

# la revue du praticien

Ամբողջ բժշկությունը՝ ամեն մի բժշկին

ÉDITION ARMÉNIENNE / JUIN \_ 2025 / ՀԱՅԵՐԵՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ / ՀՈՒՆԻՍ \_ 2025

## ԱՐԴԻԱԿԱՆ

- Նորություններ երիկամների գործառույթի պահպանությանը միտված վարման բնագավառում

## ԳԻՏԵԼԻՔԻ ՇՏԵՄԱՐԱՆ

- 1-ին տիպի Նեյրոֆիբրոմատոզ. վերջին նվաճումները
- ՈՒՍԱՆՈՂԻ ԱՆԿՅՈՒՆ
- Զրոնիկական լիմֆոցիտային էնկոզ



**ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ  
ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՅԱԿԵՐ.**

Նեյրոպաթիկ կամ Նոցիպլաստիկ

# larevuedupraticien

## LA REVUE DU PRATICIEN ՀԱՅԵՐԵՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

### Գլխավոր խմբագիր՝

Վահե Մուղնեցյան

Էլ. փոստ՝ vahemughnetsyan@protonmail.com

### Թարգմանիչներ՝

Անահիտ Մեքրոպյան, Անահիտ Ավետիսյան, Դավիթ Աբրահամյան, Հասմիկ Բարխուդարյան, Գագիկ Հակոբյան, Գայանե Ղազարյան, Աննա Մանուկյան

### Խմբագիր՝

Ալեքսանդր Դեպանյան

### Էջադրող՝

Արտակ Սարգսյան

### Սրբագրիչ՝

Անժելա Ավագյան

### Արտ խորհրդատու՝

Նոնա Իսաջանյան

### Ծափիկ՝

Հարություն Թումադանյան

La Revue du Praticien-ի հայերեն թվային հրատարակությունը լույս է տեսնում և անվճար տարածվում է «Սանտե Արմենի» միության միջոցներով:

### SANTÉ ARMÉNIE

11 Square Alboni

75016 Paris

France

www.santearmenie.org



## LA REVUE DU PRATICIEN ՀԱՅԵՐԵՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

### Rédacteur en chef

Vahe Mournet (Mughnetsyan)

vahemughnetsyan@protonmail.com

### Traducteurs

Anahit Mesropyan, Anahit Avetisyan, Davit Ahrhmanyan,

Hasmik Barkhudaryan, Gagik Hakobyan,

Gayane Ghazaryan, Anna Manukyan

### Rédactrice

Aytsemik Pepanyan

### Maquettiste

Artak Sargsyan

### Rédacteur-Réviseur

Anzhela Avagyan

### Conseillère artistique

Nona Isajanyan

### Couverture

Harutyun Tumaghyan

L'édition arménienne numérique de La Revue du Praticien est publiée et distribuée gratuitement par l'association Santé Arménie.

### SANTÉ ARMÉNIE

11 Square Alboni

75016 Paris

France

www.santearmenie.org



Tour Voltaire, 1, place des Degrés

CS 80235 Puteaux,

92059 Paris-La Défense Cedex

Tél. : 01 55 62 68 00

revprat@gmsante.fr

www.larevuedupraticien.fr

### DIRECTION DES RÉDACTIONS MÉDICALES

Kristell Delarue

### RÉDACTRICE EN CHEF

Juliette Schenckéry

### Rédactrice en chef web

Cinzia Nobile

### COMITÉ DE LECTURE ET DE RÉDACTION SCIENTIFIQUE

Etienne Brain, Jean-Michel Chabot,

Olivier Fain, Jean-Noël Fiessinger, Sylvie Nathanson,

Eric-Laurent Olsem, Alain Tenaillon

### Secrétaire générale de rédaction

Anne-Hélène Rabreau, ahrabreau@gmsante.fr

### Première secrétaire de rédaction

Laura Martin Agudelo, Imagudelo@gmsante.fr

### Secrétaire de rédaction

Inès Labat, ilabat@gmsante.fr

### Secrétariat de la rédaction

Anne-Marie Domingues, adomingues@gmsante.fr

### A COLLABORÉ À CE NUMÉRO

François Mallordy

### RELECTEURS ET CONSEILLERS SCIENTIFIQUES 2022-2025

C. Adamsbaum, M. M. Agbojan, M. Alcantara, J.-M. Alsac,

J.-B. Arlet, B. Bader-Meunier, C. Badoual, M. Balençon,

R. Barouki, E. Baurant, J. Belghiti, M. Bellaïche, A. Benachi,

J.-E. Bibault, T. Billette de Villemeur, F. Bonnet, B. Bonnotte,

G. Bouvenot, A.-M. Bouvier, M. Brahmi, C. Buffet, A. Bura-

Rivière, F. Carré, F. Chabot, S. Czernichow, B. Degos,

F. Desgrandchamps, M. Desnos, F. Doz, X. Dray, S. Dupont,

B. Dubern J. Dubousset, I. Durieu, J.-N. Fabiani-Salmon,

M.-O. Falcone, E. Fontaine, C. Fourcade, B. Garçin, S. Gaudu,

S. Georgin-Lavialle, H. Ghesquière, B. Godeau, H. Greigert,

O. Guillin, A. G. Habib, A. Hartemann, S. Hercberg,

A. Iannelli, M. Ifrah, P.-H. Jarreau, L. Jossereau, N. Karam,

K. Lacombe, A. Lazzati, C. Le Hello, Y. Lebranchu,

N. Le Clerc, D. Léger, J. Lemale, S. Manfredi, E. Marjion,

S. Marret, J. Ménard, J.-B. Meric, D. Montani, V. Morize,

J.-B. Muller, N. Nathan, V. Nguyen-Thanh, V. de Parades,

A. Pellissolo, S. Perruchio, V. Phé, O. Picone, A. Plessier,

G. Plu-Bureau, T. Poghosyan, N. de Prost, S. Quinton-

Fantoni, G. Reach, V. Rebours, L. Rostaing, C. Rouzaud,

P. Saiag, M. Samson, C. Serrate, O. Smadja, F. Sorge,

M. Speranza, B. Stankoff, O. Steichen, C. Taillé, P. Tattevin,

B. Terrier, P. Tran Ba Huy, AP Trouvin, C. Uzan, C. Vauloup-

Fellous, F. Viader, J.-P. Viard, J.-D. Zeitoun.

### COMITÉ D'HONNEUR

Jean-François Cordier, Claude-François Degos,

Jean Deleuze, Bernard Gavid †

### Directrice artistique

Cécile Formel

### Première secrétaire de rédaction

Cristina Hoareau

### Rédactrice-graphiste

Julie Pauly

### Rédacteurs-réviseurs

Virginie Laforest, Jehanne Joly

### Conception graphique

A noir, www.a noir.fr

larevuedupraticien®

est une publication

de GLOBAL MÉDIA SANTÉ SAS

Principal actionnaire : SFP Expansion

www.globalmediasante.fr



Capital de 4289 852 euros

Durée de 99 ans à compter du 30.03.99

ISSN : 0035-2640 – Dépôt légal à parution

NO de commission paritaire : 0227 T 81658

Impression : SIEP, rue des Peupliers, 77590 Bois-le-Roi



### DIRECTRICE GÉNÉRALE, DIRECTRICE DES PUBLICATIONS

Elena Zinovieva (6801) ezinovieva@gmsante.fr

### DIRECTRICE FINANCIÈRE

Corine Vandenbroucke (6824)

cvandenbroucke@gmsante.fr

### DIRECTRICE MARKETING ET ABONNEMENTS

Valérie Bardon vbardon@gmsante.fr

### DIRECTION COMMERCIALE

Directeur des opérations commerciales

Benoît Sibaud (6842) bsibaud@gmsante.fr

### Senior Business Developer

Éric Durand (6843) edurand@gmsante.fr

### Directrice de la publicité

Cécile Jallas (6839) cjallas@gmsante.fr

### Chefs de publicité

Agnès Chaminand (6840) achaminand@gmsante.fr

Irène Rakotoharime (6844) irakoto@gmsante.fr

### Administratrice des ventes et publicité

Julie Peuset (6841) jpeuset@gmsante.fr

### PRODUCTION

### Directrice de projets

Nadia Belehssen (6866) nbelehssen@gmsante.fr

### Chef de projet digital

Audrey Tavernier (6872) atavernier@gmsante.fr

### Responsable médicale opérations spéciales

Auréli Boni-Tournier abonitournier@gmsante.fr

### ABONNEMENTS TARIF FRANCE

Formule Papier 203 euros/an (10 numéros)

Formule Digitale & Papier 312 euros/an

CCP Paris 202 A (Global Média Santé SAS)

Tél. : 01 55 62 68 50 –

Mail : abo@gmsante.fr

La revue adhère à la charte de formation médicale continue par l'écrit du Syndicat de la presse et de l'édition des professions de santé (SPEPS) et en respecte les règles. (Charte disponible sur demande).

Reproduction interdite de tous les articles sauf accord avec la direction.

Les liens d'intérêts des membres du Comité de lecture

et de rédaction scientifique sont consultables sur

www.larevuedupraticien.fr

(rubrique « Qui sommes-nous ? »).

ԱՎԵԼԻՆ, ԲԱՆ ԱՄՍԱԳԻՐ...

## La Revue du Praticien պարբերականի հայերեն տարբերակը

Ավելին, քան ամսագիր La Revue du Praticien-ը նաև ֆրանսախոս բժշկական աշխարհի իրական հաստատություն է, քանզի 1951 թվականին իր ստեղծման օրվանից ի վեր մեծապես նպաստել է (ու դեռևս շարունակում է նպաստել) բժիշկների և այդ մասնագիտությունն ընտրած ուսանողների մի քանի սերնդի սկզբնական կամ շարունակական կրթությանը: Ամսագիրը երբեք չի շեղվել իր ի սկզբանե որոշեցրած խմբագրական սկզբունքից՝ խմբագրական լիակատար անկախությամբ՝ հրատարակել որակյալ ակնարկներ և ընդարձակ թեմատիկ հոդվածների ժողովածուներ կամ մենագրություններ՝ իրենց մասնագիտության մեջ ճանաչված գիտական փորձագետների հեղինակության ներքո և լավագույն հեղինակների մասնակցությամբ: Եվ այս ամենի նպատակն է յուրաքանչյուր հոդվածում միաժամանակ ներկայացնել այն, ինչը նոր է և կարող է փոխել հանապազօրյա գործնական մոտեցումները, ինչպես նաև անդրադառնալ այն հիմնարար գիտելիքներին, որոնք էական նշանակություն ունեն բժշկական պրակտիկային հմտորեն տիրապետելու համար: Այս հավակնոտ մտադրություններն իրագործելու նպատակով La Revue

du Praticien-ը իր ստեղծման օրվանից հիմնել է գիտական խմբագրական կոմիտե, որում խմբագիրների մի քանի սերունդ է արդեն միմյանց հերթազայել, սակայն այն, առանց ընդհատումների, արդեն 70 տարի է նիստ է գումարում ամեն չորեքշաբթի՝ երեկոյան ժամը 5-ին, սահմանելու նոր խմբագրական թեմաներ, բանավիճելու հրավիրված փորձագետների հետ և խստագույն հայացքով վերլուծելու ստացված հոդվածները: Revue du Praticien որակի նշանը հանդեսի հաջողության գրավականն է, ահա, թե ինչու մենք շատ ուրախ ենք «Սանտե Արմենի» կազմակերպության շնորհիվ մեր ամսագրի հայերեն թվային տարբերակի հրատարակման և Հայաստանում տարածման կապակցությամբ: Հուսով ենք, որ դրա բովանդակությունը օգտակար կլինի մեր բոլոր հայ գործընկերներին, և կանխավ շնորհակալություն ենք հայտնում նրանց ուշադրության համար:

Դոկտոր Ժան Դելյոզ  
Բժշկական խմբագրության տնօրեն  
*La Revue du Praticien*

ԱՎԵԼԻՆ, ԲԱՆ ԱՄՍԱԳԻՐ...

## Une version arménienne de *La Revue du Praticien*

Plus qu'une revue, *La Revue du Praticien* est aussi une institution dans le paysage médical francophone tant elle a contribué (et contribue toujours) à la formation initiale ou permanente de plusieurs générations de médecins et d'étudiants en médecine depuis sa création en 1951. Elle n'a jamais varié dans son principe éditorial de départ: publier dans une totale indépendance rédactionnelle des mises au point de qualité et de grands dossiers ou monographies thématiques sous l'autorité d'experts scientifiques reconnus dans leur discipline et avec la contribution des meilleurs auteurs, cela dans le double souci d'exposer dans chaque article à la fois ce qui est nouveau et susceptible de modifier la pratique quotidienne, mais aussi de rappeler les données acquises indispensables à la maîtrise de l'exercice médical. Pour répondre à cette ambition, *La Revue du Praticien* est dotée depuis son origine d'un Comité de rédaction

scientifique, qui a vu lui aussi se succéder des générations de rédacteurs, mais qui sans discontinuité depuis 70 ans siège tous les mercredis à 17 heures pour définir de nouveaux contenus rédactionnels, débattre avec les experts invités et analyser avec rigueur les articles reçus. Cette « qualité *Revue du Praticien* » en a fait son succès et c'est pourquoi nous sommes très heureux de voir paraître grâce à l'*Association Santé Arménie*, une version arménienne numérique de La Revue et de la voir diffuser en Arménie. Nous espérons que son contenu sera utile à tous nos confrères arméniens et nous les remercions, par avance, de l'attention qu'ils nous porteront.

Dr Jean Deleuze  
Directeur des rédactions médicales  
*La Revue du Praticien*



## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

3 ԱՎԵԼԻՆ, ԶԱՆ ԱՄՍԱԳԻՐ...  
Ժան Դըլլոգ

### ԱՐԴԻԱԿԱՆ

6 / 239 Բուժական

Նորություններ երիկամների  
գործառնության պահպանությանը  
միտված վարման բնագավառում  
Ֆլորանս Սանս, Մորիս Լավիլ,  
Լոր Գրուան, Դավիդ Չաբրինի

15 / 250 Զննարկում

Յանիկ է արդյոք բարձրացնել բժշկական  
բուհերի ուսանողների ընդհանուր  
կրթվածությունը՝ բժշկությունն ավելի  
մարդասիրական դարձնելու համար  
Ալեն Մասքըլե, Ժան-Ֆրանսուա Ալիլեր

### ԹԵՄԱ

19 / 381 ԿՈՆԶԱ-ԾԵԶԱՅԻՆ  
ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

Գիտական խորհրդատու՝ պրոֆեսոր  
Էրիկ ԲՈՏՐԱՆ, վիրաբույժ-գինեկոլոգ  
և նյարդավիրաբուժական մեթոդներով  
ցավի կառավարման մասնագետ,  
Ավանսե կենտրոն, Աքսիում կլինիկա,  
Էքս ան Պրովանս, և ցավի կառավարման  
կենտրոն, Սեն Ժոզեֆ հիվանդանոց,  
Փարիզ, Ֆրանսիա

20 / 382 Կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերի  
համաճարակաբանությունը  
Սոլեն Գուեսթե, Մարինա Կվասկոֆ

25 / 386 Կոնքա-շեքային քրոնիկական  
ցավի մեջ ներգրավված  
մեխանիզմներ  
Մարգերիտ դՅոուսել

28 / 389 Կոնքի զգայունացում  
Ամելի Լևեսկ

31 / 392 Ամոթույքային նյարդի ցավ  
Էրիկ Բոտրան

36 / 397 Ցավոտ միգապարկի  
համախտանիշ  
Ճահեղ Բորոնզենի, Բենուա Պելյոնե

45 / 405 Քրոնիկական պոչուկացավեր  
Թիբո Ռիան, Քրիստինա Գրոր

48 / 408 Գրգռված աղու համախտանիշ  
Ժան-Մարկ Սաբատե

55 / 414 Ամոթույքացավեր  
Էրիկ Բոտրան

62 / 420 Կոնքա-շեքային քրոնիկական  
մկանացավային համախտանիշներ  
Վերոնիկ Բոնիո

68 / 425 Ծանր դիսմենորեա և էնդոմետրիոզ  
Էրիկ Բոտրան, Զյոն Լակոստ,  
Դեֆին Լյուիլերի

75 / 432 Կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավեր.  
10 հիմնական ուղերձներ  
Էրիկ Բոտրան

### ԳՈՐԾԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆ

76 / 309 Սա ի՛նչ է

78 / 311 Պատկերադարան  
Սպորտորիինոգանման  
դասավորությամբ փնջային անգիոմա  
Յուսեֆ Ալմիելյաթ, Մունիա  
Բենկարաաչե, Յուդա Թայլի,  
Նասիրա Ջարուկի, Սիհամ Դիկեյ,  
Նադա Ջիզի

79 / 433 Սա ի՛նչ է

81 / 527 Սա ի՛նչ է

83 / 321 Գիտելիքի շտեմարան  
1-ին տիպի նեյրոֆիբրոմատոզ.  
վերջին նվաճումները  
Լորա Ֆերտիտա, Պիեռ Վոլկենշտայն

87 / 437 Ապրել՝ ունենալով...  
Կավասակիի հիվանդություն  
Մնոթաբորբերի դեմ պայքարի  
ֆրանսիական միություն

### ՈՒՍԱՆՈՂԻ ԱՆԿՑՈՒՆ

91 / 327 Զննական հարց 318  
Քրոնիկական լիմֆոցիտային լեյկոզ  
Զարոյին Զրուազիե, Ռոման Գիեզ,  
Օլիվիե Տուրնիլակ

### ԲԱՑԱՅԱՅԵՆ

98 / 459 Պայքար բնական  
ծաղիկ հիվանդության դեմ.  
պատվաստումից մինչև վերացումը  
Պատրիկ Բերշ



**Santé Arménie**

Բժշկել, կրթել և կառուցել Յայաստանում

## SOMMAIRE

3 **Plus qu'une revue...**  
Jean Deleuze

### ACTUALITÉ

- 6 / 239 **Thérapeutique.**  
Actualités dans la néphroprotection  
Florence Sens, Maurice Laville,  
Laure Groisne, David Ciabrini
- 15 / 250 **En débat.**  
Faut-il former les étudiants  
à la culture générale pour une  
médecine plus humaniste ?  
Alain C. Masquelet, Jean-François Allilaire

### DOSSIER

- 19 / 381 **DOULEURS PELVI-PÉRINÉALES  
CHRONIQUES**  
Conseiller scientifique : Pr Éric Bautrant,  
chirurgien gynécologue et de la douleur,  
centre L'Avancée, clinique Axiom,  
Aix-en-Provence, et centre de la douleur,  
hôpital Saint-Joseph, Paris, France
- 20 / 382 Épidémiologie des douleurs  
pelvi-périnéales chroniques  
Solène Gouesbet, Marina Kvaskoff

- 25 / 386 Mécanismes impliqués dans  
la douleur pelvi-périnéale chronique  
Marguerite d'Ussel
- 28 / 389 Sensibilisation pelvienne  
Amélie Levesque
- 31 / 392 Névralgies pudendales  
Éric Bautrant
- 36 / 397 Syndrome douloureux vésical  
Shahed Borojeni, Benoit Peyronnet
- 45 / 405 Coccygodynies chroniques  
Thibault Riant, Cristina Graur
- 48 / 408 Syndrome de l'intestin irritable  
Jean-Marc Sabaté
- 55 / 414 Vulvodynies  
Éric Bautrant
- 62 / 420 Syndromes douloureux  
musculaires pelvi-périnéaux  
Véronique Bonniaud
- 68 / 425 Dysménorrhée sévère et endométriose  
Éric Bautrant, Chloé Lacoste,  
Delphine Lhuillery
- 75 / 432 Douleurs pelvi-périnéales chroniques :  
les 10 messages-clés  
Éric Bautrant

### PRATIQUE MÉDICALE

- 76 / 309 **Quel est votre diagnostic ?**
- 78 / 311 **Vos images.** Angiome en touffes  
sporotrichoïde  
Yousef Almheirat, Mounia Benkaraache,  
Houda Talbi, Nassiba Zarrouki,  
Siham Dikhaye, Nada Zizi
- 79 / 433 **Quel est votre diagnostic ?**
- 81 / 527 **Quel est votre diagnostic ?**
- 83 / 321 **Mise au point.** Neurofibromatose  
de type 1 : des avancées récentes  
Laura Fertitta, Pierre Wolkenstein
- 87 / 437 **Vivre avec...** une maladie de Kawasaki  
Association France Vascularites

### RÉFÉRENCES UNIVERSITAIRES

- 91 / 327 **Item 318.** Leucémie lymphoïde chronique  
Carolyne Croizier, Romain Guièze,  
Olivier Tournilhac

### DÉCOUVRIR

- 98 / 459 De la vaccination à l'éradication  
de la variole  
Patrick Berche

## CONTENTS

3 **More than review...**  
J. Deleuze

### ACTUALITY

- 6 / 239 **Therapeutics.** News in nephroprotection  
F. Sens, M. Laville, L. Groisne, D. Ciabrini
- 15 / 250 **Sounding board.** Should students  
be trained in general culture to develop a  
more humanistic approach to medicine?  
A.-C. Masquelet, J.-F. Allilaire

### DOSSIER

- 19 / 381 **CHRONIC PELVIC-PERINEAL PAIN**
- 20 / 382 Epidemiology of chronic  
pelvic pain  
S. Gouesbet, M. Kvaskoff
- 25 / 386 Pain mechanisms involved  
in chronic pelvi-perineal pain  
M. d'Ussel
- 28 / 389 Pelvic sensitisation  
A. Levesque

- 31 / 392 Pudendal neuralgias  
É. Bautrant
- 36 / 397 Bladder pain syndrome  
S. Borojeni, B. Peyronnet
- 45 / 405 Coccygodynies chroniques  
Thibault Riant, Cristina Graur
- 48 / 408 Syndrome de l'intestin irritable  
Jean-Marc Sabaté
- 55 / 414 Vulvodynies Éric Bautrant
- 62 / 420 Syndromes douloureux  
musculaires pelvi-périnéaux  
Véronique Bonniaud
- 68 / 425 Dysménorrhée sévère et endométriose  
Éric Bautrant, Chloé Lacoste,  
Delphine Lhuillery
- 75 / 432 Douleurs pelvi-périnéales chroniques :  
les 10 messages-clés  
Éric Bautrant

### MEDICAL PRACTICE

- 76 / 309 **What is your diagnosis ?**

- 78 / 311 **Your images.** Sporotrichoid  
tufted angioma  
Y. Almheirat, M. Benkaraache, H. Talbi,  
N. Zarrouki, S. Dikhaye, N. Zizi
- 79 / 433 **What is your diagnosis ?**
- 81 / 527 **What is your diagnosis ?**
- 83 / 321 **Restatement.** Neurofibromatosis  
type 1: recent advances  
L. Fertitta, P. Wolkenstein
- 87 / 437 **Living with...** Kawasaki disease  
Association France Vascularites

### UNIVERSITY REFERENCES

- 91 / 327 **Item 69.**  
Chronic lymphocytic leukaemia  
C. Croizier, R. Guièze,  
O. Tournilhac

### ACTUALITY

- 98 / 459 From vaccination to smallpox eradication  
P. Berche

**Ֆլորանս Սանս<sup>1</sup>,  
Մորիս Լավիլ<sup>2</sup>,  
Լոր Գրոան<sup>2</sup>,  
Դավիդ Զաբրին<sup>3</sup>**

1. Լիոնի շրջանում արհեստական երիկամների կիրառության միություն (LUSEF, AURAL), Լիոն, Ֆրանսիա

2. Ներզատա-բանության-դիաբետաբանության ֆերերացիա, Արևելյան հիվանդանոցային միավորում, Լիոնի քաղաքացիական հիվանդանոցներ, Բրոն, Ֆրանսիա

3. Ընտանեկան բժշկ, Լիոն, Ֆրանսիա

**florence.sens  
@auralyon.fr,  
maurice.laville  
@univ-lyon1.fr,  
laure.groisne  
@chu-lyon.fr,  
dr.david.clabrini  
@icloud.com**

Ֆ.Սանսը հայտնում է, որ Boehringer Ingelheim, Bayer, Vifor ընկերությունների համար մասնակցել է որոշ միջոցառումների, և Vifor-ը, AstraZeneca-ն Sanofi-ն հատուցել են գիտաժողովների իր մասնակցության ճանապարհածախսերը:

Մ.Լավիլը հայտարարում է, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չի հետապնդում:

Լ.Գրոանը հայտնում է, որ AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Lilly, Amgen, Akcea,

Վերջին 10 տարիների ընթացքում ի հայտ են եկել բուժման նոր տարբերակներ՝ երիկամների գործառույթը պահպանելու և քրոնիկական երիկամային հիվանդության զարգացումը դանդաղեցնելու համար, մասնավորապես՝ դիաբետային նեֆրոպաթիայով տառապող հիվանդների շրջանում: Այս նվաճումների շարքում կենտրոնական տեղ են զբաղեցնում 2-րդ տիպի նատրիում-գլյուկոզային համափոխադրիչի արգելակիչները, որոնք կոչվում են գլիֆլոզիններ, գլյուկագոնանման պեպտիդ-1-ի նմանակները և միներալակորտիկոիդային ընկալիչների ոչ ստերոիդային ներհակորդները:

## Նորություններ երիկամների գործառույթի պահպանությանը միտված վարման բնագավառում

**Ֆ**րանսիայի բնակչության մոտավորապես 7-10 %-ը տառապում է երիկամների ախտահարումով: Ոմանց դեպքում երիկամային հիվանդությունը խորանում է մինչև, այսպես կոչված, վերջնական փուլ, որը պահանջում է փոխարինող բուժում (դիալիզ կամ փոխապատվաստում): 2022 թվականի դեկտեմբերի 31-ի դրությամբ՝ Ֆրանսիայում այս վիճակում է եղել 93000 բուժառու (44,5 %-ը՝ երիկամի փոխապատվաստում տարած, իսկ 55,5 %-ը՝ դիալիզի ենթարկվող), որոնց կեսից ավելին ունեցել է նաև զարկերակային գերճնշում կամ շաքարային դիաբետ: Երիկամապաշտպանիչ վարումը (նեֆրոպրոտեկցիա) հետապնդում է քրոնիկական երիկամային հիվանդության (ԲԵՅ) խորացումը դանդաղեցնելու նպատակ՝ ոչ միայն դեպի վերջնական փուլի երիկամային անբավարարության զարգացումը կանխելու, այլև հիվանդների շրջանում սիրտ-անոթային վտանգը (որը մեծանում է երիկամային անբավարարության ծանրության աստիճանին զուգընթաց) նվազեցնելու համար: Վերջին տասնամյակները նշանավորվել են հասանելի և արդյունավետ բուժամիջոցների ընդլայնմամբ: Ի լրումն ավանդական ռազմավարությունների, ինչպիսիք են կենսակերպի

փոփոխություններին միտված միջոցառումները, սիրտ-անոթային վտանգի գործոնների վերահսկողությունը և ռենին-անգիոտենզին-ալդոստերոնային համակարգի արգելակիչները, բուժական գիտնոցը ներկայումս ներառում է նաև 2-րդ տիպի նատրիում-գլյուկոզային համափոխադրիչի արգելակիչներ (ՆԳՅՓ2ա (SGLT2), որոնք նաև կոչվում են գլիֆլոզիններ, գլյուկագոնանման պեպտիդ-1-ի (ԳԼՊ-1 (GLP-1)) նմանակներ և միներալակորտիկոիդային ընկալիչների ոչ ստերոիդային ներհակորդներ (հրապարակման պահին Ֆրանսիայում դեռևս չէին վաճառվում): Սույն հոդվածը ընդհանուր պատկերացում է տալիս ԲԵՅ-ով տառապող մեծահասակ հիվանդների համար նախատեսված երիկամապաշտպան բուժամիջոցների մասին: Հոդվածում շարադրված ՆԳՅՓ2աներին վերաբերող դիրքորոշումները համապատասխանում են Դիաբետի ֆրանսախոս ընկերակցության (ԴՖԸ), Սրտաբանության ֆրանսիական ընկերակցության (ՍՖԸ), Ֆրանսիացի սրտաբանների ազգային կոլեգիայի (ՖՍԱԿ), Երիկամաբանության, դիալիզի և փոխապատվաստման ֆրանսախոս ընկերակցության (ԵԴՓՖԸ) առաջարկած և 2023 թվականի օգոստոսին «Երիկամաբանություն և բուժում»

[Néphrologie & Thérapeutique] հանդեսում հրապարակված փոխհամաձայնության (կոնսենսուս) դիրքորոշումներին (կարելի է անվճար ներբեռնել ԴՖԸ-ի կայքից)<sup>1</sup>: Այս փոխհամաձայնությունն էլ հիմնված է գրականության տվյալների, գիտական ընկերակցությունների խորհրդատվության, ինչպես նաև այս դեղանյութերի նշանակման վարչական թույլտվությունների վրա: Առաջարկվող դիրքորոշումները համապատասխանում են նաև «Երիկամային հիվանդության կանխարգելման և բուժման արդյունքների բարելավում» փորձագիտական խմբի 2024 թվականի (KDIGO 2024)<sup>2</sup> երիկամաբանության հարցերով միջազգային խորհրդատվությանը<sup>2</sup>: Հստակեցված են ապահովագրական փոխհատուցման հնարավոր սահմանափակումները, թեև դրանք հավանաբար կենթարկվեն փոփոխությունների:

**Հիգիենիկ-սնդակարգային  
միջոցառումներ և  
ռենին-անգիոտենզին-  
ալդոստերոնային  
համակարգի պաշարում**

ԲԵՅ-ով տառապող բուժառուների վարումը համակարգված կերպով ներառում է հիգիենիկ-սնդակարգային մի-

# ՆՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՐԻԿԱՄՆԵՐԻ ԳՈՐԾԱՌՈՒՅԹԻ ՊԱՅՊԱՆՈՒԹՅԱՆԸ ՄԻՏԿԱԾ ՎԱՐՄԱՆ ԲՆԱԳԱՎԱՌՈՒՄ

ջոցառումներ, ինչպիսիք են Նատրիումի ընդունման սահմանափակումը (օրական մինչև 6 գ աղ, ինչը համապատասխանում է 102 մմոլ-ի հավասար կամ պակաս 24-ժամյա Նատրիում-րեզին) և սպիտակուցների ընդունման սահմանափակումը (օրական  $\leq 0,8$  գ/կգ, այսինքն՝ մեզի մեզ միզանյութի քանակը  $\leq 4$  մմոլ/կգ/24ժ), սիրտ-անոթային վտանգի գործոնների վերահսկողությունը (մասնավորապես՝ շաքարային դիաբետի, զարկերակային գերճնշման համակցությունը, ծխելուց հրաժարվելը և պայքարը ճարպակալման դեմ) և ֆիզիկական ակտիվությունը: Ռենին-անգիոտենզին-ալդոստերոնային համակարգի արգելակիչները, ավելի կոնկրետ՝ անգիոտենզին փոխաներպող ֆերմենտի արգելակիչները

(ԱՓՖա) կամ անգիոտենզին II ընկալիչների ներհակորդները (ԱՇՀ), դեռևս կենտրոնական դիրք են զբաղեցնում: Դրանք համակարգված կերպով կիրառվում են զարկերակային գերճնշման կամ ալբումինուրիայի դեպքում, իսկ շաքարային դիաբետով հիվանդների դեպքում՝ միկրոալբումինուրիայի շրջանից սկսած: Դեղամիջոցների աստիճանական ընդունումն իրականացվում է դեղաչափային մակարդակներով (առավել հաճախ՝ երեք մակարդակով)՝ յուրաքանչյուր բարձրացումից 2 շաբաթ անց կենսաբանական (արյան իոնային կազմ և կրեատինին) և զարկերակային ճնշման հսկողությամբ: Ռենին-անգիոտենզին-ալդոստերոնային համակարգի արգելակիչները հաճախ առաջացնում են կծիկա-

յին զտման արագության (ԿՁԱ) նվազում, ինչը թույլատրելի է, եթե չի գերազանցում 25 %-ը: Դրանց առաջնային կիրառումը Նախապայման է ՔԵԴ-ով հիվանդների բուժման մեջ ՆԳՅՓ2ա և միներալակորտիկոիդային ընկալիչների ոչ ստերոիդային ներհակորդ ներառելու համար, բացառությամբ դժվար տանելիության դեպքերի:

## ՆԳՅՓ2ա-ները քրոնիկական երիկամային հիվանդության դեպքում

### Դեռևս թերի պարզաբանված ազդեցության մեխանիզմ

ՆԳՅՓ2ա-ների երիկամապաշտպան ազդեցության հիմնական մեխանիզմը բազմաթիվ քննարկումների առարկա

Kores, GSK, MSD, BMS ընկերությունների համար մասնակցել է որոշ միջոցառումների, և Novo Nordisk, Lilly, Sanofi, Novartis ընկերությունները հատուցել են գիտաժողովներին իր մասնակցության ճանապարհաձխսերը:

Դ.Չաքրինին հայտնում է, որ Sanofi, Menarini, Novo Nordisk, AstraZeneca, Pierre Fabre, URGO, IBSA, Organon, Lundbeck, Boehringer

**ԱՐՑՈՒՄԱԿ 1. ՌԱՆԴՈՄԱՑՎԱԾ ԲՈՒԺԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՐԿՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՇ ԴԻՄՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆ Է ՑՈՒՑՑ ՏԱԼ ՆԳՅՓ2Ա-ՆԵՐԻ ՕԳՈՒՏԸ ՔԵՂ ՈՒՆԵՑՈՂ ԲՈՒԺԱՌՈՒՆԵՐԻ ԾՐՋԱՆՈՒՄ**

| Դետազոտության անվանում                      | Ներառման ցուցանիշներ                                                                                                                                                                                                        | Վաղաժամ դադարեցում միջանկյալ վերլուծությունից հետո | Եզրակացության գլխավոր չափանիշ                                                                    | ԴՎ (95% ՎՄ)      | Մահացություն բոլոր պատճառներով, ԴՎ (95% ՎՄ) | Մրտային անբավարարություն կամ ՍԱ մահ, ԴՎ (95% ՎՄ) |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>CRENDENCE</b><br>(կանազիֆլուզին 100 մգ)  | ԱՓՖա/ԱՇՀ, ի առավելագույն տանելի չափաբաժին 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ ԿՁԱ 30-90 և ԱԿՎ 300-5000 մգ/գ (30-500 մգ/մմոլ)                                                                                                         | Այո (2018)                                         | Ծիճուկային կրեատինինի կրկնապատկում Դիալիզ կամ երիկամի փոխպատվաստում ՍԱ կամ երիկամային ծագման մահ | 0,70 (0,59-0,82) | 0,83 (0,68-1,02)                            | 0,69 (0,57-0,83)                                 |
| <b>DAPA-CKD</b><br>(դապազիֆլուզին 10 մգ)    | ԱՓՖա/ԱՇՀ, ի առավելագույն տանելի չափաբաժին 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ կամ դրա բացակայություն (դիաբետով հիվանդներ՝ 68%) ԿՁԱ 25-75 և ԱԿՎ 200-5000 մգ/գ (20-500 մգ/մմոլ)                                                        | Այո (2020)                                         | ԿՁԱ-ի անկում $\geq 50\%$ Դիալիզ կամ երիկամի փոխպատվաստում ՍԱ կամ երիկամային ծագման մահ           | 0,61 (0,51-0,72) | 0,69 (0,53-0,88)                            | 0,71 (0,55-0,92)                                 |
| <b>EMPA-KIDNEY</b><br>(էմպազիֆլուզին 10 մգ) | ԱՓՖա/ԱՇՀ, ի առավելագույն տանելի չափաբաժին 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ կամ դրա բացակայություն (դիաբետով հիվանդներ՝ 46%): ԿՁԱ 25-45 (ալբումինուրիայով կամ առանց դրա) կամ ԿՁԱ 45-90 և ԱԿՎ $\geq 200$ մգ/գ ( $\geq 20$ մգ/մմոլ): | Այո (2022)                                         | ԿՁԱ-ի անկում $\geq 40\%$ Դիալիզ կամ երիկամի փոխպատվաստում ՍԱ կամ երիկամային ծագման մահ           | 0,72 (0,64-0,82) | 0,87 (0,70-1,08)                            | 0,84 (0,67-1,07)                                 |

ԱԿՎ՝ մեզում ալբումին/կրեատինին հարաբերակցություն, ԿՁԱ՝ կծիկային զտման արագություն՝ արտահայտված մլ/ր./1,73 մ<sup>2</sup>-ով, ԴՎ՝ հարաբերական վտանգ, ՆԳՅՓ2ա՝ 2-րդ տիպի Նատրիում-գլյուկոզային համափոխադրիչի արգելակիչ, ՍԱ՝ սիրտ-անոթային, ՎՄ՝ վստահելիության միջակայք, ՔԵԴ՝ քրոնիկական երիկամային հիվանդություն:

Ingelheim ընկերության ներկայացրած Գերշաքարային (հիպերգլիկեմիա) դեմ ազդեցությունը ենթադրաբար բարենպաստ է 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետոսի բուժման համար, որոնց ԿՁԱ-ն >60 մլ/ր/1.73 մ² է: Այնուամենայնիվ, ՆԳՅՓ2ա-ների երկարաժամկետ ազդեցությունը նույնն է՝ անկախ նրանից՝ բուժառուները տառապում են շաքարային դիաբետոսով, թե՛ ոչ, նաև՝ ունեն խորացած երկամա-

յին հիվանդություն, թե՛ ոչ, ինչը չի հաստատում արյան շաքարի կոնցենտրացիայի նվազեցման և երիականապաշտպան ազդեցության փոխկապակցվածությունը: Շաքարամիզության (գլյուկոզուրիա) վրա ազդեցությունը նվազում է ԿՁԱ-ի նվազմանը զուգընթաց՝ դառնալով շատ ցածր մինչև 45 մլ/ր/1.73 մ² ԿՁԱ-ի դեպքում և աննշան ցածր՝ մինչև 30 մլ/ր/1.73 մ² ԿՁԱ-ի դեպքում: Ըստ այդմ՝ ՆԳՅՓ2ա-ները սովորաբար չեն ազդում խորացած քրոնիկական երկամային անբավարարություն և շաքարային դիաբետոս ունեցող բուժառուների գլիկեմիկ հավասարակշռության վրա:

### ՆԳՅՓ2ա-ների արդյունավետության գիտական ապացույցներ

Երեք ռանդոմացված բուժական հետազոտություններ թիրախավորել են ԶԵՅ-ով հիվանդներին՝ գլխավոր նպատակ՝ սահմանելով երկամային համար ՆԳՅՓ2ա-ների օգուտը ցույց տալով: Դրանք են՝ *CREDESCENCE*-ը (կանադիկալ-զին, բացառապես շաքարային դիաբետոսով բուժառուներ) <sup>3</sup>, *DAPA-CKD*-ը (դապազինալ-զին, շաքարային դիաբետոսով և առանց շաքարային դիաբետոսի հիվանդներ) <sup>4</sup> և *EMPA-KIDNEY*-ը (եմպազինալ-զին, շաքարային դիաբետոսով և առանց շաքարային դիաբետոսի հիվանդներ) <sup>5</sup> (աղյուսակ 1): Շատ այլ հե-

**Աղյուսակ 2. ԳԼԻՔԼՈՔԻՆՆԵՐԸ ԵՎ ԳԼՊ-1-Ի ՆՄՆԱԿՆԵՐԸ ՖՐԱՄԻՍՈՒՄ ԹՈՒԿԱՑԱՌՈՒՄ ՎԱՆԱԹԻ ԹՈՒՑՎՈՒԹՅՈՒՆ, ԱՊՈՂՈՎԱԳՐԱԿԱՆ ՓՈԽՈՐԱՑՈՒՄՆԵՐ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ ԵՎ ԿԵԿԱՑԻՆ ԶՏՄԱՆ ԱՐԱԳՈՒԹՅՈՒՆ**

|                                                               | ԷՄՊԱԳԼԻՔԼՈՔԻՆ                                                                   | ԴԱՊԱԳԼԻՔԼՈՔԻՆ                                                                       | ԿՆԱԳԼԻՔԼՈՔԻՆ                                                                                                | ԳԼՊ-1-Ի ՆՄՆԱԿՆԵՐ                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Օրական չափաբաժին                                              | 10 մգ (երկրորդ մակարդակ՝ 25 մգ, եթե առկա է ԾԴ2 և ԿՁԱ >60)                       | 10 mg                                                                               | 100 մգ (երկրորդ մակարդակ՝ 300 մգ, եթե առկա է ԾԴ2 և ԿՁԱ >60)                                                 | –                                                                                                           |
| <b>2-րդ ՏԻՊԻ ԾԱՔԱՐԱՑԻՆ ԴԻԱԲԵՏ</b>                             |                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                             |                                                                                                             |
| ԾՎԹ                                                           | Այո                                                                             | Այո                                                                                 | Այո                                                                                                         | Լիրագլյուտիդ, դուլագլյուտիդ և սեմագլյուտիդ                                                                  |
| Փոխհատուցում                                                  | Այո                                                                             | Այո                                                                                 | Այո                                                                                                         | Այո                                                                                                         |
| Փոխհատուցման պայմաններ ԾԴ2-ի ցուցման դեպքում                  | Եթե զուգակցվում է մետֆորմինի հետ (± սոլիդարային կամ ինսուլին)                   |                                                                                     |                                                                                                             | ԾՎԹ-ի պահանջներին համապատասխանությունը և փոխհատուցումը հիմնավորող ձևաթուղթ ներկայացնելուց հետո (տես տեքստը) |
| ԿՁԱ-ի շեմ                                                     | ≥ 20                                                                            | ≥ 25                                                                                | ≥ 30                                                                                                        | ≥ 15                                                                                                        |
| <b>ՍՐՏԱՑԻՆ ԱՐԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ (պահպանված կամ նվազած ԱՖ-ով)</b>   |                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                             |                                                                                                             |
| ԾՎԹ                                                           | Այո                                                                             | Այո                                                                                 |                                                                                                             |                                                                                                             |
| Փոխհատուցում                                                  | Այո                                                                             | Այո, եթե ԱՖ-ն նվազած է                                                              |                                                                                                             |                                                                                                             |
| ԿՁԱ-ի շեմ                                                     | ≥ 20                                                                            | ≥ 25                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                             |
| <b>ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ԵՐԻԿԱՄՆԻՆ ԴԻԱԲԵՏ</b>                            |                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                             |                                                                                                             |
| ԾՎԹ                                                           | Այո                                                                             | Այո                                                                                 | Այո, եթե ԾԴ2 է                                                                                              |                                                                                                             |
| Փոխհատուցում                                                  | Այո                                                                             | Այո                                                                                 | Այո                                                                                                         |                                                                                                             |
| ԿՁԱ-ի շեմ                                                     | 20–44<br>ԿԱՄ 45–90 + ԱԿ3 >200 մգ/գ<br>ԱՓՖա/ԱԸ2Ն-ի առավելագույն տանելի չափաբաժին | 25–75<br>ԿԱՄ 45–90 + ԱԿ3 200–5000 մգ/գ<br>ԱՓՖա/ԱԸ2Ն-ի առավելագույն տանելի չափաբաժին | 30–90 + ալբումինուրիա<br>ԱՓՖա/ԱԸ2Ն-ի առավելագույն տանելի չափաբաժին<br>պայմաններում՝ բացառապես ԾԴ2-ի դեպքում |                                                                                                             |
| <b>ԴԱՊԱՐԵՏԵՆՈՒ ՉԱՓԱՆԻԾ՝ ԿԱՊՎԱԾ ԵՐԻԿԱՄՆԵՐԻ ԳՈՐԾԱՌՈՒՅԹԻ ԴԵՏ</b> |                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                             |                                                                                                             |
| <b>Դիայից կամ երկամի փոխպատվաստում</b>                        |                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                             |                                                                                                             |

ԱԸ2Ն՝ անգիոտենզին-2-ի ընկալիչների ներհակորդ, ԱԿ3՝ մեզոմ ալբումին/կրեատինին հարաբերակցություն, ԱՓՖա՝ անգիոտենզին փոխակերպող ֆերմենտի արգելակիչ, ԱՖ՝ արտամղման ֆրակցիա, ԿՁԱ՝ կթիկային զտման արագություն՝ արտահայտված մլ/ր/1.73 մ²-ով, ԾԴ2՝ 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ, ԾՎԹ՝ շուկայում վաճառքի թույլվություն:

# ՆՈՐՈԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՐԻԿԱՄՆԵՐԻ ԳՈՐԾԱՌՈՒՅԹԻ ՊԱՅՊԱՆՈՒԹՅԱՆԸ ՄԻՏԿԱԾ ՎԱՐՄԱՆ ԲՆԱԳԱՎԱՌՈՒՄ

տագնոտություններ (որոնք այստեղ չեն նկարագրվում) ցույց են տվել, մի կողմից, ԶԵՅ-ով հիվանդների շրջանում ՆԳՖՉ2ա-ների օգուտը սիրտ-անոթային առումով, իսկ մյուս կողմից՝ այս բուժման օգուտը երիկամների համար այլ հիվանդների շրջանում (2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ, սրտային անբավարարություն՝ ծախսիորոքային արտամղման խաթարված կամ պահպանված ֆրակցիայով):

Երիկամների գործառնության պահպանությանը միտված այս հետազոտությունները ներառել են բուժառնություն, որոնք բուժվելիս են եղել ռենին-անգիոտենզին-ալդոստերոնային համակարգի արգելակիչ (ԱՓՖա կամ ԱՇՀ) առավելագույն տանելի չափաբաժնով:

Դեղամիջոցների՝ շուկայում վաճառքի թույլտվություն ստանալուց հետո իրականացված բազմաթիվ դիտարկումային հետազոտություններ հաստատել են դրանց չափազանց բարենպաստ արդյունքները:

Այս հետազոտություններում ՆԳՖՉ2ա-ները զգալիորեն հետաձգել են երիկամային անբավարարության վերջնական փուլի վրա հասնելը, նվազեցրել սիրտ-անոթային կամ երիկամային պատճառներով մահվան վտանգը, պակասեցրել ԿԶԱ-ի անկումը ավելի քան 40 կամ 50 %-ով կամ շիճուկային կրեատինինի կրկնապատկումը (վտանգի հարաբերական կրճատումը՝ 28-39%,  $p < 0.05$ ): Ընդ որում՝ 20 հիվանդ բուժվելով արդեն իսկ կանխարգելվում է 1 երիկամային անբարենպաստ զարգացում (բուժում ստացող անհրաժեշտ հիվանդների քանակը = 20):

2022 թվականին *The Lancet* հանդեսում հրապարակված մետաֆերլուծությունը՝ համատեղել է բարձր մեթոդաբանական որակի ռանդոմացված հետազոտությունների տվյալներ և ցույց տվել, որ ՆԳՖՉ2ա-ները միջինը 37 %-ով նվազեցնում են ԶԵՅ-ի խորացման վտանգը (հարաբերական վտանգ (ՀՎ)՝ 0,63, 95% վստահելիության միջակայք (ՎՄ)՝ 0,58-0,69), 23 %-ով՝ սուր երիկամային անբավարարությունը (ՀՎ՝ 0,77, 95% ՎՄ՝ 0,70-0,84), 23 %-ով՝ սիրտ-անոթային պատճառներով մահը կամ սրտային անբավարարության պատճառով հոսպիտալացումը ներառող համակցված ցուցանիշը (ՀՎ՝ 0,77, 95% ՎՄ՝ 0,74-0,81), 74 %-ով՝ միայն սիրտ-անոթային մահացությունը (ՀՎ՝ 0,86, 95% ՎՄ՝ 0,81-0,92):

Ալբումինուրիան նույնպես զգալիորեն նվազում է: Սիրտ-անոթային համակարգի և երիկամների համար այս օգուտները կախված չեն շաքարային դիաբետի կարգավիճակից, ԿԶԱ-ից, ալբումինուրիայի մակարդակից և նեֆրոպաթիայի պատճառից (մասնավորապես՝ դիաբետային նեֆրոպաթիա և գլոմերուլոնեֆրիտ): Կլինիկական փորձարկումները չեն ներառել 1-ին տիպի շաքարային դիաբետով, գայլախտային երիկամաբորբով (նեֆրիտ), անոթաբորբով (վասկուլիտ), երիկամների բազմակիստոցով կամ երիկամի փոխպատվաստմամբ հիվանդների: Յետևաբար, այս խմբերի համար օգուտը ցուցադրված է:

Ըստ երևույթին, գոյություն ունի ՆԳՖՉ2ա-ների դասային ազդեցություն, ընդ որում՝ տարբեր ՆԳՖՉ2ա-ների օգուտները համեմատելի են: Սակայն, քանի որ կլինիկական հետազոտությունները չեն թիրախավորել բնակչության միևնույն խմբերին, տարբեր ՆԳՖՉ2ա-ների ապահովագրական փոխհատուցման ցուցումները տարբեր են (աղյուսակ 2):

## ՆԳՖՉ2ա-ների նշանակման ազդեցությունը ԿԶԱ-ի վրա

ՆԳՖՉ2ա-ների ընդունման ֆունկցիոնալ առավել հաճախ նվազում է՝ անկախ նրանից՝ հիվանդն ունի՝ շաքարային դիաբետ, թե՛ ոչ: Նվազումը միջինը 2-4 մլ/ր./1,73 մ² է: Այն կարող է բավականին զգալի լինել՝ երբեմն գերազանցելով 30 %-ը: ԿԶԱ-ի նախնական տա-

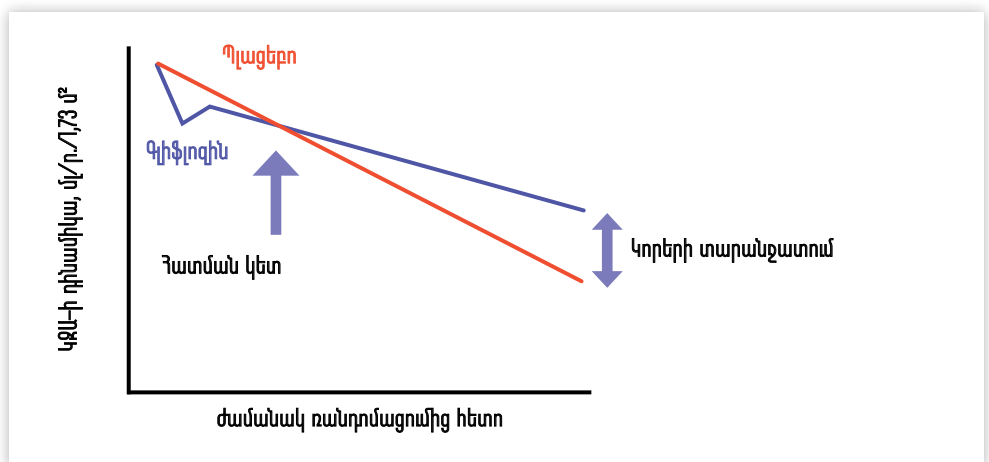
տանման պրոֆիլից անկախ (չափավոր, ծանր կամ նվազման բացակայություն)՝ ՆԳՖՉ2ա-ների օգուտը երիկամների համար պահպանվում է. այս նախնական նվազումից հետո (հեմոդիսամիկ ծագման, դադարեցումից հետո լիովին դարձելի), ՆԳՖՉ2ա-ները նվազեցնում են ԿԶԱ-ի նվազման արագությունը: Ընդ որում՝ ԿԶԱ-ի նվազման կորերը հատում են պլացեբոյի կորերը 6-18 ամսում (պատկեր 1): Այսպիսով, դիտվում է ԿԶԱ-ի վրա ԱՓՖա/ԱՇՀ-ների նման ազդեցություն, միայն թե՛ ավելի արտահայտված արդյունավետությամբ:

## ՆԳՖՉ2ա-ների ցուցումները քրոնիկական երիկամային հիվանդությամբ տառապող բուժառնությունների դեպքում

Գիտական տվյալները հաշվի առնելով՝ ԴՖԸ-ԱՖԸ-ՖԱՄԿ-ԵԴՖՖԸ կոնսենսուսը՝ ԶԵՅ-ով հիվանդների համար վերապահում է հետևյալ ցուցումները (պատկեր 2).

- ԿԶԱ  $< 45$  մլ/ր./1,73 մ² (ալբումինուրիայից անկախ).
- և/կամ մեզում ալբումին/կրեատինինի հարաբերակցություն (ԱԿՀ)  $> 200$  մգ/գ (20 մգ/մմոլ) [ԿԶԱ-ից անկախ].
- և/կամ խորացող ԶԵՅ-ի կամ սիրտ-անոթային մեծ վտանգի դեպքում՝ ԿԶԱ 45-60 մլ/ր./1,73 մ² և ԱԿՀ  $> 30$  մգ/գ (3 մգ/մմոլ):

Յետազոտությունները ներառել են ԿԶԱ  $> 20$  մլ/ր./1,73 մ² ունեցող հիվանդների: ՆԳՖՉ2ա-ները ներկայումս չպետք է



**Պատկեր 1.** ՆՖԿՅՈՒՆԻ զտման արագության դիսմինուցման ցուցանիշի շրջանում՝ պլացեբո-վերահսկվող բուժական հետազոտություններում: Վերցված է ԴՖԸ-ԱՖԸ-ՖԱՄԿ-ԵԴՖՖԸ կոնսենսուսային փաստաթղթից՝ *Nephrology & Thérapeutique*, 2023<sup>10</sup> բժիշկ Ֆրանսուա Դիլարիի սիրալի թղթերով: ԿԶԱ՝ կլինիկական զտման արագություն:

|                | Ա1 (Ա47 <30) | Ա2 (Ա47 30-199) | Ա2 (Ա47 200-299) | Ա3 (Ա47 >300) |
|----------------|--------------|-----------------|------------------|---------------|
| Քե7 1 (>90)    |              |                 |                  |               |
| Քե7 2 (60-89)  |              |                 |                  |               |
| Քե7 3a (45-59) |              |                 |                  |               |
| Քե7 3b (30-44) |              |                 |                  |               |
| Քե7 4 (20-29)  |              |                 |                  |               |
| Քե7 4 (15-19)  |              |                 |                  |               |
| Քե7 5 (<15)    |              |                 |                  |               |

|  |                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ և երկրորդային ՍԱ կանխարգելում կամ ՍԱ մեծ վտանգ կամ ՍԱԲ                                          |
|  | ԿՋԱ-ի արագ անկում կամ 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ և երկրորդային ՍԱ կանխարգելում կամ ՍԱ մեծ վտանգ կամ ՍԱԲ                    |
|  | Երկկամների և սրտի գործառնությունների պահպանություն՝ 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետի առկայության կամ բացակայության պայմաններում |
|  | Գլխիկողմի ընդունում չսկսել, բայց արդեն իսկ ընդունելու պարագայում շարունակել մինչև երկկամ փոխապատասխանում կամ դիալիզի փուլը |

**Պատկեր 2. Քրոնիկական երկկամային հիվանդության և մեզոլալային/կրեատինին հարաբերակցության (Ա47) փուլը ՆԳՖՓ2ա-ով բուժում սկսելու համար:** ԴՖԸ-ՍՖԸ-ՖՍԱԿ-ԵԴՖՖԸ կոնսենսուսի համաձայն: *Néphrologie & Thérapeutique, 2023*<sup>6</sup> բժիշկ Ֆրանսուա Դիևարի սիրալիթ թույլտվությամբ: Ա47՝ մեզոլալային/կրեատինին հարաբերակցություն՝ արտահայտված մգ/զ-ով, ԿՋԱ՝ կծիկային գտման արագություն՝ արտահայտված մլ/ր./1,73 մ<sup>2</sup>-ով, ՍԱ՝ սիրտ-անոթային, ՍԱԲ՝ սրտային անբավարարություն, Քե7՝ քրոնիկական երկկամային հիվանդության փուլ:

կիրառվեն, եթե ԿՋԱ-ն <20 մլ/ր./1,73 մ<sup>2</sup> է: Սակայն բուժման ավելացվելուց հետո դրանք հարկավոր է պահպանել մինչև դիալիզի կամ երկկամի փոխապատվաստման իրականացումը: Քե7-ի համար այս ցուցումներին գումարվում են Նաև 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետի կամ սրտային անբավարարության հետ կապված ցուցումներ, որոնք այս հոդվածի քննարկման առարկան չեն:

### Ֆրանսիայում գրանցված դեղանյութեր

Ֆրանսիայում վաճառքի թույլտվություն ունի երեք ՆԳՖՓ2ա, որոնք փոխատուցվում են Քե7-ի ցուցման դեպքում (**աղյուսակ 2**): Մետֆորմինի հետ ֆիքսված դեղաչափային համակցությունները հարմարեցված չեն մինչև 45 մլ/ր./1,73 մ<sup>2</sup> ԿՋԱ-ի համար, քանի որ ներառում են 2 գ/օր մետֆորմին (դապագլիֆլոզին/մետֆորմին 5/1000 մգ և էմպագլիֆլոզին/մետֆորմին 5/1000 մգ ու 12,5/1000 մգ):

**Ֆրանսիայում կիրառության և ապահովագրական փոխհատուցման պայմանները** Քե7-ի ցուցման պարագայում ՆԳՖՓ2ա-ների կիրառության և փոխհատուցման

պայմանները յուրաքանչյուր դեղանյութի համար առանձնահատուկ են և կարող են վերանայվել: Հոդվածի թարմացման օրվա դրությամբ (2025 թվականի փետրվար) վավեր տվյալներն ամփոփված են **աղյուսակ 2**-ում: Էմպագլիֆլոզինն այն դեղանյութն է, որի Քե7-ի ցուցումով փոխհատուցման ընդգրկում է բնակչության ամենալայն խումբը՝ շատ մոտ ԴՖԸ-ՍՖԸ-ՖՍԱԿ-ԵԴՖՖԸ կոնսենսուսին<sup>1</sup>: Այն միակն է, որը թիրախավորում է Նաև սպիտակուցամիզություն (պրոտեինուրիա) չունեցող բուժառուներին:

### Նախագգուշական միջոցներ կիրառության ժամանակ

Բժիշկների (ինչպես ընտանեկան բժիշկների, այնպես էլ այլ մասնագետների) դերն այս բուժմանը ենթակա հիվանդներին ՆԳՖՓ2ա նշանակելն է և առանց հիմնավոր պատճառների այն ընդհատելուց խուսափելը:

Նշանակումը պետք է ուղեկցվի հատուկ տեղեկատվությամբ և զգոնությամբ, հատկապես շաքարային դիաբետով հիվանդների պարագայում (**աղյուսակ 3**):

### ԳՆՊ-1-ի նմանակների դերը 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետով հիվանդների երկկամների գործառնության պահպանման գործում

Այս պարագրաֆում միտումնավոր չի հիշատակվում ԳՆՊ-1-ի նմանակների «գիրացում» ցուցումը, քանի որ դրանց սկզբնական նշանակումը պետք է պարտադիր իրականացնի ներգատաբա-նության-դիաբետաբանության կամ սննդաբանության մեջ մասնագիտացած բժիշկ, դրանց ցուցման շրջանակը սահմանափակ է (մարմնի զանգվածի ցուցիչ  $\geq 35$  կգ/մ<sup>2</sup> և սննդաբանական կառավարման ձախողում), և Ֆրանսիայում դրանք մինչ օրս չեն փոխատուցվում:

2-րդ տիպի շաքարային դիաբետով և Քե7-ով հիվանդների պարագայում ԳՆՊ-1-ի նմանակի նշանակումը հարկավոր է դիտարկել համակարգված կերպով: ԳՆՊ-1-ի նմանակները, որոնք արդեն ապացուցել են իրենց նյութափոխանակային և սիրտ-անոթային օգուտները, վերջերս ցուցադրել են Նաև երկկամապաշտպան ազդեցություն՝ LEADER (լիրագլյուտիդ՝ 1,8 մգ/օր), REWIND (դուլագլյուտիդ՝ 1,5 մգ/շաբաթ) և SUSTAIN 6 ու FLOW (սեմագլյուտիդ՝ 1 մգ/շաբաթ) հետազոտությունների շնորհիվ:

Օգուտը նկատվում է անկախ նրանից՝ հիվանդներն ունեն Քե7 և/կամ սիրտ-անոթային հիվանդություն, թե՛ ոչ: Օրինակ՝ FLOW հետազոտության մեջ (չորս հետազոտություններից միակը, որում եզրակացության գլխավոր չափանիշը երկկամային էր)<sup>7</sup> ներառվել են Քե7 ունեցող շաքարային դիաբետով հիվանդներ, որոնք արդեն բուժվում էին ԱՓՖա-ով կամ ԱՇՆ-ով: Սեմագլյուտիդով բուժումն ուղեկցվել է երկկամային իրադարձությունների նվազմամբ՝ 24 %-ով (ՀՎ՝ 0,76, 95% ՎՄ՝ 0,66-0,88), սիրտ-անոթային մահացության նվազմամբ՝ 29 %-ով (ՀՎ՝ 0,71, 95% ՎՄ՝ 0,56-0,89) և բոլոր պատճառներից մահացության նվազմամբ՝ 20 %-ով (ՀՎ՝ 0,8, 95% ՎՄ՝ 0,67-0,95): Այս ազդեցությունը նույնն է՝ անկախ նրանից՝ հիվանդները բուժվել են ՆԳՖՓ2ա-ով, թե՛ ոչ<sup>8</sup>: ԳՆՊ-1-ի նմանակների երկկամապաշտպան ազդեցության մեխանիզմները բազմաթիվ են: Դրանք ներառում են, ի թիվս այլի, զարկերակային ճնշման և քաշի

# ՆՈՐՈԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՐԻԿԱՄՆԵՐԻ ԳՈՐԾԱՌՈՒՅԹԻ ՊԱՅՊԱՆՈՒԹՅԱՆԸ ՄԻՏՎԱԾ ՎԱՐՄԱՆ ԲՆԱԳԱՎԱՌՈՒՄ

## ԱՐՅՈՒՄԱԿ 3. ԶԳՈՒՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՆԱԽԱԶԳՈՒԹՎԱԼ ՄԻՋՈՑՆԵՐ ՆԳՅՓՁԱ ՆՁԱՆԱԿԵԼԻՄ

### ԱՏՈՒԳԵԼ ՆԱԽՔԱՆ ՆԳՅՓՁԱ-Ի ՑԱՆԿԱՑԱԾ ՆՁԱՆԱԿՈՒՄ

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Դիզիենիկ-սննդակարգային կանոններ                       | Բուժառնուն իրազեկվում է հիգիենիկ-սննդակարգային կանոնների, ինչպես նաև երիկամները թունահարող դեղամիջոցներից խուսափելու վերաբերյալ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Նախօրոք ԱՓՖա-ի կամ ԱԸՉԳ-ի նշանակում                   | Բուժառնուն ընդունում է ԱՓՖա-ի կամ ԱԸՉԳ-ի առավելագույն տանելի չափաբաժին:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ցուցվում է                                            | ԿՋԱ <45 մլ/ր./1,73 մ² (ալբումինուրիայից անկախ)<br>և/կամ ԱԿՂ >200 մգ/գ (20 մգ/մմոլ) [ԿՋԱ-ից անկախ]<br>և/կամ ԿՋԱ 45-60 մլ/ր./1,73 մ² և ԱԿՂ > 30մգ/գ (3 մգ/մմոլ) [խորացող ՔեՂ-ի կամ ՍԱ մեծ վտանգի դեպքում]<br><br>և ԿՋԱ >20 մլ/ր./1.73 մ²<br>Առանց տարիքային սահմանափակման (օգուտը տարեց հիվանդների համար պահպանվում է)                                                                                                              |
| Չի ցուցվում                                           | Ցուցված չէ այն վիճակներում, որոնց համար ՆԳՅՓՁա-ները չեն գնահատվել 1-ին տիպի ծՊ կամ ինսուլինային անբավարարությամբ պայմանավորված այլ ծՊ (մասնավորապես՝ խուսափել ենթաստամոքսային գեղձի անբավարարության դեպքում), կարմիր գայլախտ, անոթաբորբ, երիկամների բազմակիստոզ կամ երիկամի փոխպատվաստում (թեև դրանք պարբերաբար նշանակվում են երիկամի փոխպատվաստումով անձանց. Նման դեպքերում ընդունումը պետք է շարունակել):                       |
| Չակացուցվում է                                        | Չարաբերական հակացուցում, եթե առկա է ուսնաթաթի խորացող վերք (հաշվի առնելով CANVAS հետազոտության մեջ դիտարկված՝ անդամահատման մեծ վտանգը, որը չի հաստատվել այլ, մասնավորապես՝ ՔեՂ-ով տառապողներին թիրախավորող հետազոտություններում):                                                                                                                                                                                                 |
| Կենսաբանական հսկողություն                             | Մեծ մասամբ անհրաժեշտ չի լինում:<br>Վիճակներ, որոնք պահանջում են հսկողություն (արյան իոնային կազմ, միզանյութ, կրեատինին) ՆԳՅՓՁա-ի նշանակումից 2-4 շաբաթ անց. տարիքը՝ >75 տարեկան, ֆուրոսեմիդի ընդունում՝ ≥80 մգ/օր, զարկերակային ճնշում՝ <120/70 մմ ս.ս., հիպոլոլեմիայի մեծ վտանգ: ՆԳՅՓՁա-ի ֆոնին արյան մեջ կրեատինինի մակարդակի բարձրացման կամ ԿՋԱ-ի ավելի քան 20-30% նվազման դեպքում ցանկալի է իրականացնել կլինիկական գնահատում: |
| Թերնշման կամ հիպոլոլեմիայի վերահսկելի վտանգ           | ՍՋՏ >100 մմ ս.ս. և էռլոլեմիա                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Անհրաժեշտության դեպքում՝ երիկամաբանի խորհրդատվություն | Եթե կա կասկած՝ ՔեՂ-ի պատճառի առումով, երբ ԿՋԱ-ն <45 մլ/ր./1,73 մ² կամ ԱԿՂ-ն > 300 մգ/գ (30 մգ/մմոլ) է, անհրաժեշտ է երիկամաբանի խորհրդատվություն:                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### ՆՁԱՆԱԿԱԼ ԺԱՄԱՆԱԿ ԲՈՒԺԱՌՈՒՆԵՐԻՆ ՆԵՐԿԱՑԱՑՈՒՄ ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ (ցանկալի է՝ նախապես կազմված փաստաթղթի տեսքով)

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ԿՋԱ-ի ակնկալվող դինամիկա                           | ԿՋԱ-ն կարող է նվազել, երբեմն՝ մինչև 30%: Սա դարձելի ազդեցություն է և չպետք է հանգեցնի երիկամապաշտպանիչ ազդեցություն թողնող բուժման դադարեցման: Եթե ԿՋԱ-ն նվազի ավելի քան 20 %-ով, դիմել ընտանեկան բժշկին՝ պարզելու համար՝ արդյոք անհրաժեշտ է հարմարեցնել բուժումը: Բուժումը դադարեցնել միայն համակցված ախտանշանների (հոգնածություն, ցավ, փսխում, ցածր զարկերակային ճնշում և այլն) ի հայտ գալու դեպքում:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Վիճակներ, որոնց դեպքում ՆԳՅՓՁա-ն պետք է դադարեցնել | Չետկալ դեպքերում բուժումը պետք է դադարեցնել և վերսկսել խնդրի հանգուցալուծումից հետո.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>վիրահատություն (2-րդ տիպի ծՊ-ի դեպքում՝ կետոցիդոզի կանխարգելման համար). դադարեցնել 3 օր առաջ և վերսկսել միայն սննդի ու հեղուկների ընդունումը վերականգնելուց հետո.</li> <li>ջրազրկման վտանգի հետ կապված վիճակ (շոգ եղանակ, փորլուծություն, երկարատև քաղցածություն և այլն).</li> <li>փսխում, որովայնացավ կամ առողջական վիճակի այլ անբացատրելի վատթարացում.</li> <li>միզոլիների ծանր վարակ (կանանց դեպքում պարզ միզապարկաբորբը (ցիստիտ) բուժման դադարեցման հիմք չէ).</li> <li>արյան կամ մեզի մեջ ացետոնի առկայություն. 2-րդ տիպի ծՊ-ով հիվանդների համար, որոնց նշանակվել են մեզի կամ արյան ժապավենային ճեպաթեստեր՝ ացետոն հայտնաբերելու համար (առաջին հերթին՝ 2-րդ տիպի ծՊ-ով ինսուլին ստացող հիվանդների դեպքում):</li> </ul> |

ԱՐՅՈՒՄԱԿ 3 (շարունակություն). ԶԳՈՒՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՆԱԽԱԶԳՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐ ՆԳՅՓՁԱ ՆՁՄԱԿԵԼՈՒՄ

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Նախազգուշական միջոցառումներ սեռական օրգանների և միզուղիների վարակների դեպքում | Սեռական օրգանների կամ միզուղիների ոչ ծանր վարակի դեպքում դիմել բժշկի և օգտագործել չեզոք pH-ով օճառ: Բուժումը կարելի է շարունակել: Մանրագորություն. 3աշվի առնելով ՔԵՅ-ով բուժառույի պարագայում նվազող կամ բացակայող շաքարամիզությունը՝ միզուղիների միկոզի կամ վարակի հավելյալ վտանգը նվազ է կամ նույնիսկ բացակայում է:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Կրոնական սովորույթների համաձայն                                               | Եթե բուժառույն Նշում է Ռամադանը՝ բուժումն ընդունել երեկոները, խմել գիշերները, բուժումը սկսել Ռամադանից ավելի քան 1 ամիս առաջ:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>ՆԳՅՓՁԱ-ՆԵՐԻ ԱՅԼ ԱՑՄԱԿԱԼԻ ԵՐԵՎՈՒԹՅՈՒՆԻ ԿԱՆՍԱՐԳԵԼՈՒՄ</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Սուր երիկամային անբավարարություն / հիպոլեմիայի / ջրազրկման վտանգ              | ՆԳՅՓՁա ընդունելիս սուր երիկամային անբավարարության դեպքերն ավելի քիչ են, քան պլացեբոյի ընդունման դեպքում: Երբեմն անհրաժեշտ է կենսաբանական հսկողություն (տես «Կենսաբանական հսկողություն» բաժինը):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ինսուլինով սուլֆանիլամիդներով և գլիխիդներով հարուցված հիպոգլիկեմիայի վտանգ    | Այս վտանգը զգալիորեն նվազում է ՔԵՅ չունեցող հիվանդների համեմատ և բացակայում, եթե ԿՁԱ-ն <30 մլ/ր./1,73 մ <sup>2</sup> է: Կարելի է առաջարկել ինսուլինի կամ Ներքին ընդունման հիպոգլիկեմիկ դեղերի չափաբաժինների նվազեցում՝ HbA1c-ի մակարդակից կախված:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ջրազրկման վտանգ                                                               | ՍՋՏ <130 մմ ս.ս. և ֆլուրոսեմիդ >40 մգ/օր դեպքում կանխարգելիչ միզամուղների դեղաչափը կարելի է կանխարգելիչ կերպով նվազեցվել (հիվանդի կանոնավոր կլինիկական վերազնախաժաման պայմաններում):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Դիաբետային կետոացիդոզի վտանգ                                                  | Վերաբերում է միայն ԾԴ-ով հիվանդներին: Սա հազվադեպ երևույթ է, որի հաճախականությունը ՆԳՅՓՁա ընդունող ԾԴ-ով հիվանդների շրջանում կրկնապատկվում է: Նպաստող իրավիճակներ են ինսուլինի անբավարարությունը, վիրահատությունը, սեպսիսը, սովելը, ջրազրկումը, ալկոհոլի չարաշահումը և այլն: Վտանգը նվազեցվում է վերոնշյալ՝ բուժման կասեցմանը վերաբերող խորհրդատվության և 1-ին տիպի ԾԴ-ի կամ ենթաստամոքսային գեղձի անբավարարության հետ կապված վիճակներում առաջարկվող հակացուցումների հաշվին: Վտանգի խմբի հիվանդներին (ինսուլինով բուժվող) Նշանակվում են արյան ժապավենային ճեպաթեստեր, որոնք հարմարեցված են կետոնային մարմինների հայտնաբերման համար (առանձնահատուկ ընթերցիչով)՝ հիվանդի համապատասխան ուսուցմամբ: |

նվազեցում, Էնդոթելի գործառույթի բարելավում, հակաբորբոքային ազդեցություններ և ալբոմինամիզության նվազում:

Ազգային և միջազգային վերջին խորհրդատվությունները (ավելի կոնկրետ՝ Դիաբետի ամերիկյան միության և Դիաբետի ուսումնասիրության եվրոպական միության՝ 2022 թվականի սեպտեմբերին համատեղ առաջարկածները<sup>9</sup>, ԴՖԸ-ի՝ 2023 թվականի դիրքորոշումն արտահայտող փաստաթուղթը<sup>10</sup> և KDIGO-ի<sup>2</sup> ու Ֆրանսիայի Առողջապահության բարձրագույն ատյանի<sup>11</sup> 2024 թվականի խորհրդատվությունները) ԳՆԴ-1-ի նմանակները սահմանում են որպես նախընտրելի հակադիաբետային բուժում ՔԵՅ ունեցող՝ 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետով հիվանդների համար ՆԳՅՓՁա-ների ֆոնին անբավարար հավասարակշռության դեպքում: ԳՆԴ-1-ի նմանակները, որոնք կիրառելի են ծանր ՔԵՅ-ով տառապող հիվանդ-

ների շրջանում, լիրագլյուտիդը, սեմագլյուտիդը և դուլագլյուտիդն են. դրանք կարելի է Նշանակել, եթե ԿՁԱ-ն  $\geq 15$  մլ/ր./1,73 մ<sup>2</sup> է: Լիրագլյուտիդ-ինսուլին դեպոզիտի համադրությունը նույնպես կիրառելի է: Այն դեպքերում, երբ ԿՁԱ-ն <15 մլ/ր./1,73 մ<sup>2</sup> է, ԳՆԴ-1-ի նմանակները խորհուրդ չեն տրվում՝ տվյալների սղության պատճառով:

Ցավոք, մինչ օրս Ֆրանսիայում գործող փոխհատուցման չափանիշները հնարավորություն չեն տալիս համադրելու ՆԳՅՓՁա-ն և ԳՆԴ-1-ի նմանակը 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետի ցուցման դեպքում: Ուստի անհրաժեշտ է թիրախավորել ՆԳՅՓՁա-ի փոխհատուցումը ՔԵՅ-ի, իսկ ԳՆԴ-1-ի նմանակի փոխհատուցումը՝ 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետի ցուցման դեպքում:

2025 թվականի փետրվարի 1-ից Ֆրանսիայում գործում է ԳՆԴ-1-ի նմանակների Նշանակման հարցում աջակցության մեխանիզմ: Այս բուժումները Նշա-

նակող բժիշկները պետք է լրացնեն եռամսս ձևաթուղթ, որը կարելի է ներբեռնել ameliro կայքից կամ <https://www.ameli.fr/rhone/medecin/exercice-liberal/regles-de-prescription-et-formalites/accompagnement-prescription> հղումով: Նպատակն այն է, որ ապահովվի դեղատոմսի համապատասխանությունը շուկայում վաճառքի թույլտվության և դեղամիջոցի փոխհատուցման բուժական ցուցումների շրջանակին: Ամեն բուժառույի համար այս ձևաթուղթը երթակա է լրացման միայն մեկ անգամ: Բուժառույն այն պետք է ներկայացնի դեղի յուրաքանչյուր ստացման ժամանակ, եթե այն գրանցված չէ՝ Նրա ընդհանուր բժշկական քարտում կամ «Իմ առողջության հարթակ» համակարգում: Ձևաթուղթը ներկայումս ուժի մեջ է անժամկետ, ուստի այն երկարաձգելու անհրաժեշտություն չկա: Ձևաթղթի բացակայության պարագայում դեղագործը կարող է տրամադրել դեղամիջոցը, սակայն

# ԵՐԻԿԱՄՆԵՐԻ ԳՈՐԾԱՌՈՒՅԹԻ ՊԱՅՊԱՆՈՒԹՅԱՆԸ ՄԻՏՎԱԾ ՎԱՐՄԱՆ ԲՆԱԳԱՎԱՌՈՒՄ

գումարը չի փոխափոխվում: Այս միջոցառումները կարող են վերանայվել առաջիկա ամիսներին՝ հաշվի առնելով ԴՖԸ-ի պայմանները մեղմելու խնդրանքը:

ՆԳՅՓՁա ընդունող հիվանդի բուժման սխեմայում ԳՆՊ-1-ի նմանակի ներառումը (կամ դեղաչափի մեծացումը) պահանջում է զգուշություն՝ կապված հիդրատացման վիճակի վրա մարսողական խանգարումների ազդեցության հետ, որոնք հնարավոր է հարուցի ԳՆՊ-1-ի նմանակը:

## Միներալակորտիկոիդային ընկալիչների ոչ ստերոիդային ներհակորդներ դիաբետային նեֆրոպաթիայի դեպքում

Այս պարագրաֆում ներկայացված բուժամիջոցը ներկայումս ֆրանսիայում չի վաճառվում, բայց հասանելի է մի շարք եվրոպական երկրներում: Ինչպես և ԳՆՊ-1-ի նմանակները, այն նախատեսված է միայն 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետով հիվանդների համար:

Միներալակորտիկոիդային ընկալիչների ոչ ստերոիդային ներհակորդները, այդ թվում՝ ֆիներենոնը, թիրախա-

վորում են ալդոստերոնի վնասակար ազդեցությունները երիկամների վրա, այն է՝ բորբոքումը և ֆիբրոզը: Այդպիսով, դրանք նվազեցնում են դիաբետային նեֆրոպաթիայի զարգացումը: Այս դեղամիջոցները ցուցադրել են իրենց սրտա- և երիկամապաշտպան ազդեցությունները ԶԵՅ-ով ուղեկցվող 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետ ունեցող հիվանդների շրջանում FIDELIO-DKD<sup>12</sup> և FIGARO-DKD<sup>13</sup> հետազոտություններում, ինչպես նաև FIDELITY<sup>14</sup> համախմբված վերլուծության մեջ<sup>14</sup>:

KDIGO 2024 միջազգային երիկամաբանական խորհրդատվություններն<sup>2</sup> առաջարկում են ֆիներենոնը կիրառել 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետով հիվանդների համար, որոնք ունեն ԶԵՅ ու ալբումինուրիա և բուժվում են ԱՓՖա-ի կամ ԱՇՆ-ի առավելագույն տանելի դեղաչափով ( $42\text{Ա} > 25\text{ մլ/ր.}/1,73\text{ մ}^2 + 443 > 3\text{ մգ/մմոլ}$ )՝ գերկալիեմիայի բացակայության պայմաններում: Այս ցուցումը կախված չէ բուժման մեջ ՆԳՅՓՁա-ի առկայությունից կամ բացակայությունից: Ֆիներենոնի թիրախային դեղաչափը 20 մգ/օր է, ընդ որում՝ սկզբնական մակարդակը՝ 10 մգ, եթե  $42\text{Ա} < 60\text{ մլ/ր.}/1,73\text{ մ}^2$  է:

Թեև Առողջապահության բարձրագույն ատյանը դրական եզրակացություն է

տվել, որ այդ դեղամիջոցը կիրառվի 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետով բուժառուների շրջանում, որոնք ունեն նաև ալբումինամիզության մեծ 1-4 փուլերի, այն դեռևս չի վաճառվում Ֆրանսիայում:

## Նոր դեղանյութեր՝ ուղղված երիկամների գործառույթի պահպանությանը

Երիկամապաշտպանիչ վարման ոլորտում գրանցված վերջին նվաճումները բացում են նորանոր, փոխլրացնող բուժական հնարավորություններ՝ քրոնիկական երիկամային հիվանդություն ունեցող հիվանդների երիկամների գործառույթը պահպանելու և վերջնական փուլի երիկամային անբավարարության վտանգը նվազեցնելու համար: Հատկապես տուժում են դիաբետային նեֆրոպաթիայով տառապող հիվանդները: Այս բուժամիջոցների խելամիտ կիրառությունը, զուգորդված բազմագործոնային մոտեցմամբ, որը ներառում է հիգիենիկ սննդակարգային միջոցառումները, անհատականացված բուժակրթումը և կանոնավոր հսկողությունը, հնարավորություն է ընձեռնում օպտիմալացնելու դրանց օգուտը:

## RÉSUMÉ ACTUALITÉS DANS LA NÉPHROPROTECTION

La néphroprotection vise à préserver la fonction rénale et à ralentir la progression de la maladie rénale chronique. La dernière décennie a été marquée par un élargissement des options thérapeutiques, susceptible de réduire le nombre de patients arrivant au stade d'insuffisance rénale terminale. Parmi ces avancées, les inhibiteurs du cotransporteur sodium-glucose de type 2 (iSGLT2), les analogues du glucagon-like peptide-1 (GLP-1) et les antagonistes du récepteur aux minéralocorticoïdes non stéroïdiens occupent une place centrale, en complément des stratégies conventionnelles, telles que les mesures hygiéno-diététiques et les inhibiteurs du système rénine-angiotensine-aldostérone. Une vue d'ensemble des avancées récentes dans le domaine de la cardio-néphroprotection des patients adultes porteurs d'une maladie rénale chronique est proposée, avec un éclairage particulier sur la place et les conditions d'utilisation des iSGLT2, également appelés gliflozines.

## SUMMARY NEWS IN NEPHROPROTECTION

Nephroprotection aims to preserve kidney function and slow the progression of chronic kidney disease. Recent decades have been marked by an expansion of therapeutic options, likely to reduce the number of patients reaching the stage of end-stage renal failure. Among these advances, inhibitors of sodium-glucose cotransport type II (iSGLT2), glucagon like peptide-1 analogues and non-steroidal mineralocorticoid receptor antagonists occupy a central place, in addition to conventional strategies, such as hygienic-dietary measures and blockers of the renin-angiotensin-aldosterone system. This article provides an overview of recent advances in the field of cardio-nephroprotection of adult patients with chronic kidney disease, with particular emphasis on the role and conditions of use of iSGLT2, also called gliflozins.

## ՀՊՈՒՄՆԵՐ

1. Diévert F, Darmon P, Halimi JM, et al. Quand et comment utiliser les inhibiteurs de SGLT2 ou gliflozines en pratique clinique ? Un consensus proposé par la Société francophone du diabète (SFD), la Société

française de cardiologie (SFC), le Collège national des cardiologues français (CNCF) et la Société francophone de néphrologie, dialyse et transplantation (SFNDT) Nephrol Ther 2023;19(4):251-77. <https://urls.fr/80CFik>

2. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. Kidney Int 2024;105(4S):S117-S314.

3. Perkovic V, Jardine MJ, Neal B, et al.; CREDENCE Trial Investigators. Canagliflozin and renal outcomes in type 2 diabetes and nephropathy. *N Engl J Med* 2019;380(24):2295–306.
4. Heerspink HJL, Stefánsson BV, Correa-Rotter R, et al.; DAPA-CKD Trial Committees and Investigators. Dapagliflozin in patients with chronic kidney disease. *N Engl J Med* 2020;383(15):1436–46.
5. The EMPA-KIDNEY Collaborative Group; Herrington WG, Staplin N, Wanner C, et al. Empagliflozin in patients with chronic kidney disease. *N Engl J Med* 2023;388(2):117–27.
6. Nuffield Department of Population Health Renal Studies Group; SGLT2 inhibitor Meta-Analysis Cardio-Renal Trialists' Consortium. Impact of diabetes on the effects of sodium glucose co-transporter-2 inhibitors on kidney outcomes: Collaborative meta-analysis of large placebo-controlled trials. *Lancet* 2022;400(10365):1788–801.
7. Perkovic V, Tuttle KR, Rossing P, et al; FLOW Trial Committees and Investigators. Effects of semaglutide on chronic kidney disease in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2024;391(2):109–21.
8. Mann JFE, Rossing P, Bakris G, et al. Effects of semaglutide with and without concomitant SGLT2 inhibitor use in participants with type 2 diabetes and chronic kidney disease in the FLOW trial. *Nat Med* 2024;30(10):2849–56.
9. Davies MJ, Aroda VR, Collins BS, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2022. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care* 2022;45(11):2753–86.
10. Darmon P, Bauduceau B, Bordier L, et al. Prise de position de la Société francophone du diabète (SFD) sur les stratégies d'utilisation des traitements anti-hyperglycémifiants dans le diabète de type 2 – 2023. *Med Mal Metab* 2023;17(8):664–93.
11. Haute Autorité de santé. Recommandation de bonne pratique. Stratégie thérapeutique du patient vivant avec un diabète de type 2. Juin 2024. <https://urls.fr/AlYVH4>
12. Bakris GL, Agarwal R, Anker SD, et al.; FIDELIO-DKD Investigators. Effect of finerenone on chronic kidney disease outcomes in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2020;383(23):2219–29.
13. Pitt B, Filippatos G, Agarwal R, et al.; FIGARO-DKD Investigators. Cardiovascular events with finerenone in kidney disease and type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2021;385(24):2252–63.
14. Agarwal R, Filippatos G, Pitt B, et al.; FIDELIO-DKD and FIGARO-DKD investigators. Cardiovascular and kidney outcomes with finerenone in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease: The FIDELITY pooled analysis. *Eur Heart J* 2022;43(6):474–84. Erratum in: *Eur Heart J* 2022;43(20):1989.



**Santé Arménie**

Caring, training and building in Armenia



## ՔՆՆԱՐԿՈՒՄ

Առողջապահության ապամարդկային դառնալը, ինչը լայնորեն դատապարտվում է, մասամբ պայմանավորված է ընդհանուր կրթվածության մակարդակի անկմամբ և համապիտանի բնույթի գիտական առարկաների վրա չափազանց կենտրոնացած դասավանդմամբ: Ապագա բժիշկների շրջանում էմպաթիա զարգացնելու համար արդյոք տեղին չէ՞ր լինի նրանց ուսումնառության ամբողջ ընթացքում ապահովել մշակութային իրական ուղեկցություն, որը կարող էր իրականացվել յուրաքանչյուր բժշկական ֆակուլտետում «առողջապահության փիլիսոփայության և բժշկական գիտությունների ոլորտի մանկավարժության ամբիոն» ստեղծելու տեսքով:

# Հարկ է արդյոք բարձրացնել բժշկական բուհերի ուսանողների ընդհանուր կրթվածությունը՝ բժշկությունն ավելի մարդասիրական դարձնելու համար

Յաճկի առնելով հաստատում գտած պնդումը, որ բժիշկ-հիվանդ փոխվստահություն ենթադրող երկխոսության վրա հիմնված գործնական բժշկության շրջանակում մարդասիրության սկզբունքներից նահանջ կա, հետևյալ հարցադրումները դառնում են օրինաչափ՝

- Ի՞նչ փոխազդեցություն կա գործնական բժշկության և բժշկի ու հիվանդի ընդհանուր կրթվածության միջև.
- ինչպիսի՞ ազդեցություն կարող է ունենալ ընդհանուր կրթվածությանը միտված աշխատանքն ուսուցման գործընթացում՝ հիվանդի խնամքի որակի տեսանկյունից.
- ինչպիսի՞ն պետք է լինի XXI դարի «հումանիստ» բժշկի կերպարը.
- առաջարկություններ ապագա բժիշկներ պատրաստելու վերաբերյալ:

Այս հարցերին պատասխանելու համար լավ է ամենատարբեր ոլորտների մասնագետների կարծիքը, իրականացվել է հարցում բժշկական բուհերի ուսանողների շրջանում, որոնց ընթացքում կիրառվել է հայեցակարգային երկու գործիք՝

- եռաբաղադրիչ մտավոր կարողության հայեցակարգը՝ ըստ Ստերնբերգի (1988) <sup>1</sup>: Ամերիկացի հոգեբանը տարանջատում է՝ *դինամիկ մտավոր կարողություն*, որը կառավարում է խնդիրներ լուծելուն միտված տրամաբանական գործ-

բժշկության ազգային  
ակադեմիայի  
անդամներ

ղությունները, *հուզական կամ ստեղծարար մտավոր կարողություն*, որը բովանդակում է ինքնատիպ միտք արտահայտելու ունակությունը, և *գործնական մտավոր կարողություն*, որի *միջոցով զարգանում են ինքնազնախատականը* և պատասխանատվության զգացումը: Միայն դինամիկ կողմը կարող է հաշվարկվել մտավոր կարողության՝ ինտելեկտի գործակցի (IQ) թեստի միջոցով.

- Լականի եռամիասնությունը (1953, 1974-1975) (իրական, խորհրդանշական, երևակայական), որը կենտրոնական տեղ է հատկացնում խորհրդանշականին, որի միջնորդական գործառնությունը իրականը մեկնաբանելը և այդ իրականի դաժանությունը մեղմելն է՝ մարդուն իր երևակայականի զառանցական արտապատկերումներից պաշտպանելու համար <sup>2</sup>: Այս տեսանկյունից՝ մարդու յուրաքանչյուր գործունեություն խորհրդանշական է:

### Երկու արձանագրում

#### Առողջապահության ապամարդկային դառնալը

Հարկ է նշել, որ երկրորդ համաշխարհային պատերազմից ի վեր բժշկության ապշեցուցիչ արդյունավետությունը՝ թե՛ ճիշտ ախտորոշման նկատառումներով իրականացվող հետազոտությունների և թե՛ բուժման եղանակների առումով, չի ուղեկցվել տեխնիկական առաջընթացին հարիր խնամ-

## ՔՆՆԱՐԿՈՒՄ

քի ավելի մարդկային մոտեցումներով, և դա՞ ի հեճուկս հիվանդի իրավունքների ոլորտում էական նվաճումների (Կուշների օրենք, 2002 թ. մարտ): Վկայակոչվող պատճառները բազմաթիվ են՝ աշխատանքի պայմանների վատթարացում, պարադոքսալին հրահանգների ենթարկվող բժշկի հանդեպ քամահրական վերաբերմունք, ինչպես նաև առողջապահական համակարգի վատ վերաբերմունք հիվանդի հանդեպ, հիվանդության կարևորում, բայց՝ հիվանդին ստորադասելով, հատկապես՝ երբ խոսքը վերաբերում է քրոնիկական հիվանդություններով տառապողներին, բժշկական հսկողության ընդհատում և հիվանդին մի քանի բժիշկների հոգածության հանձնում, բժշկական օգնության անհասանելիություն և այլն: Խնամող անձնակազմի հաճախ վկայակոչված ժամանակի պակասը կեղծ փաստարկ է, քանի որ իրականում պատճառը ոչ թե հանդիպման տևողությունն է, այլ բժիշկ-հիվանդ հարաբերության խորքայնության և խտության անբավարար մակարդակը, որը դրսևորվում է կողմերի՝ երկխոսությանը անարդյունավետ մասնակցությամբ:

Ապամարդկայնացման գործոնների թվում նշվում են ոչ միայն տեխնոլոգիական թռիչքը և թվային տեխնոլոգիաների ազդեցությունը, այլ հատկապես շատ բժիշկների շրջանում էմպաթիայի անբավարարությունը, որը նախնական ուսուցման ընթացքում, այսպես կոչված, հիմնարար գիտություններին չափազանց մեծ տեղ տալու հետևանք է. դրանք, ըստ սահմանման, համընդհանուր նշանակություն ունեն, միևնույն բուժառնություն առանձնահատուկ է: Սրանից հետևում է հուզական մտավոր կարողություն ունենալու միտված ուսուցման բացակայությունը և ուշադրության սևեռումն օբյեկտի վրա՝ ապաստեղծացման փոխարեն, որն այնքան անհրաժեշտ է էմպաթիկ վերաբերմունքի համար:

Ուստի ապամարդկայնացված բժշկական գործելակերպի պատճառներ կարելի է համարել էմպաթիայի պայմանների համար անհրաժեշտ ուշադրության և գործունե ներկայության կորուստը<sup>3</sup>:

### Ընդհանուր կրթվածության անկումը

Ըստ բազմաթիվ հետազոտությունների՝ ընդհանուր կրթվածության անկման պատճառներից է ընթերցանության պակասը: Ընթերցանությունը նույնացման միջոցով կազմավորում է անհատականություն, խթանում երևակայությունը, ակտիվացնում հույզերը և զարգացնում ուշադրությունը:

Թվային տեխնոլոգիաներով տարվելը ևս նպաստում է այս անկմանը՝ աղքատացնելով առօրյա լեզուն: Սոցիալական ցանցերի ազդեցությունը վնասակար է. առաջարկելով կարճ ձևաչափեր, որոնք, իբր, աշխույժ են և դինամիկ, դրանք հետ են վարժեցնում խոր կշռադատելու համար անհրաժեշտ տևական ժամանակ ծախսելուց և նպաստում են կենտրոնացման ու հիշողության խաթարմանը՝ հանգեցնելով «հիշողության իրական կազմաքանդում»: Հիմնական պատճառների թվում հարկ է նշել ընդհանուր կրթվածության հեղինակագրկումը, քանի որ կրկին մոդայիկ դարձած գաղափարական մի հոսանք այն ներկայացնում է որպես սոցիալական մի դասի իշխանության գործիք<sup>4</sup>: Նաև հարկավոր է դիտարկել, Պլատոնից սկսած, ճշմարիտի, Գեղեցիկի, Բարու և Արդարության վրա հիմնված արևմտյան իդեալների անկման վարկածը<sup>5</sup>:

### Որոշ ընդհանուր գծեր

Բժշկության ապամարդկայնացման և ընդհանուր կրթվածության անկման միջև որոշ ընդհանուր գծեր կան կենդանի էակների և իրերի նկատմամբ ուշադրության նվազում, հուզական մտավոր կարողության կաթվածահարության պատճառով սուբյեկտիվության ետին պլան մղում, չափազանց մեծ հրապուրանք թվային տեխնոլոգիաներով և այլն: Որպես հետևանք՝ անբավարար էմպաթիկ ունակություն, որն արտահայտելու համար պահանջվում է սեփական ապակենտրոնացում (սեփական տեսակետները, համոզմունքները փոխելու, սեփականից տարբերվող աշխարհայացք ընդունելու պատրաստակամություն - հայ, հրատ, խմբ.): Էմպաթիան իրեն ուրիշի վիճակում դնելու, «ցավը և հաճույքը Նրա նման զգալու, դրանց պատճառը Նրա նման ըմբռնելու ունակություն է (...) առանց երբևէ մոռանալու, որ խոսքն Ուրիշի փորձառության և ընկալումների մասին է: Եթե այս վերջին պայմանը բացակայում է (...), խոսքն այլևս ոչ թե էմպաթիայի, այլ նույնացման մասին է» (Կարլ Ռոջերս, 1962)<sup>6</sup>:

### Առողջապահության ոլորտում հարաբերություններն ավելի էմպաթիկ դարձնող միջոցներ

Բժշկության ապամարդկայնացմանը և ընդհանուր կրթվածության անկմանը բնորոշ «ուշադրության կազմաքանդում» կանխելու համար ցանկալի է ուսման ընթացքում զարգացնել ապագա բժիշկների այնպիսի ունակություններ, ինչպիսիք են ուշադրությունը, դիտողականությունը, զարմանքը, հետաքրքրասիրությունը և քննադատական միտքը: Որպես էմպաթիայի պայմաններ՝ անհրաժեշտ են նաև վարքային ունակություններ՝ տեսակետների ապակենտրոնացում, սեփական պարփակվածությունից դուրս գալ, զգայունություն, իրական ներկայություն:

Ինչպես հասնել այս նպատակին: Ստերեոտիպի հայեցակարգի՝ մտավոր կարողության երեք բաղադրիչների խթանմամբ, որոնք ապահովում են պարզորոշության և ձեռնարկվելիք գործողություններում կողմնորոշվելու գործիքակազմ:

### Ձառագանք հուզական մտավոր կարողությունը

Առաջին հերթին՝ շեշտը դնել հուզական, ստեղծարար, ներըմբռնողական կամ սինթետիկ մտավոր կարողության վրա: Հարկավոր է ուսանողներին դրդել կարդալ նշանավոր հեղինակների ստեղծագործությունները և ջանասիրաբար հաճախել մշակութային միջոցառումներ: Մասնակցային դասերի ընթացքում մեկնաբանել բարձրաձայն ընթերցված որոշիչ նշանակություն ունեցող ստեղծագործությունների կարևոր հատվածները՝ բժշկական ուսումնառության մեջ կրկին իմաստ ներարկելու նպատակով: Այս առումով օգտակար հեղինակների պակաս չկա՝ Ռաբլե, Ցվեյգ, Մանսֆիլդ, Ման, Չեխով, Բուլգակով և Նոյնիսկ Կոնան Դոյլ: Գրականության այս բոլոր հանճարները հնարավորություն են տալիս, ի լրումն կյանքի հիմնական փուլերում և դիպվածներում՝ ծնունդից մինչև մահ, իմաստ որոնելու միտված հարցադրումների, նաև լույս սփռել խնամք և բուժում մատուցելու մարդասիրական բաղադրիչի վրա:

\* Ավելի քան 1000 ուսանողների շրջանում (բացի առաջին կուրսի ուսանողներից) Բժշկության ազգային ակադեմիայի պատվերով իրականացված հարցման արդյունքում մեծամասնությունը (53%) համոզվածություն է հայտել, որ ընդհանուր կրթվածությունը նպաստում է բժիշկ-հիվանդ փոխհարաբերությունների բարելավմանը: Ուսանողները դեմ չեն, որ ուսումնական ծրագրում ներառվեն ընդհանուր կրթվածության տարրեր՝ պայմանով, որ դասընթացը լինի կանոնադրական (73%):

## ՔՆՆԱՐԿՈՒՄ

### Կրկին յուրացնել բժշկության վեհ գաղափարները

Վերլուծական մտավոր կարողության ուսուցումն ավելացնելն անհրաժեշտություն է: Խոսքը ակադեմիական դասավանդումը գաղափարների ու մեթոդների մասին պատմության մեջ ամբողջացնելու մասին է՝ ցույց տալու համար ժամանակաշրջանների միջև կապը՝ լինի շարունակականության թե խզումների ձևով: Վերագտնել ընթերցանության հաճույքը՝ բժշկության ոլորտի կարևորագույն գաղափարները՝ Կլոդ Բեռնարի, Կանգիլիեմի, Ֆուկոյի միջոցով ավելի լավ ներառելու համար՝ նաև ուսումնասիրելով ժամանակակից մեծ բժիշկների գաղափարները, այդ թվում՝ Անրի Մոնդորի և Նրա հավերժական ախտյան Որոն Լեդիշի, Ժան Բեռնարի, Ժան Զամբուրգերի կամ Իվ Պուլիկենի: Վերջին շրջանի բժիշկներից ուշադրության են արժանի են Մարտեն Վինկլերը կամ Ժյոթեր Շյոգելը:

### Վերլուծել գեղանկարչական ստեղծագործություններ

Հայտնի ստեղծագործությունների կրկնօրինակների ցուցադրությունը հնարավոր է դարձնում զգայնությունն ակտիվացնելու, դիտողականության զգացումը սրելու և համատեքստերը մեկնաբանելու միջոցով միաժամանակ հուզական և վերլուծական մտավոր կարողություններն արթնացնելը:

### Խթանել գործնական մտավոր կարողությունը

Այս ամենին պետք է ավելացնել գործնական մտավոր կարողությունը ձեռքի և գործնական աշխատանքների շնորհիվ, որոնք ուսանողները շատ են հավանում: Գործընկերային վերահսկողության ոգով անցկացվելով՝ այդ աշխատանքներն անհրաժեշտ են՝ պայմաններին հարմարվելու ու պատասխանատվության զգացումները զարգացնելու և ավարտին հասցված գործի միջոցով ինքնագնահատականը ամրապնդելու համար:

### Թատերախաղի մասնակցել

Անգլոսաքս հեղինակների ուշադրությունը սևեռվել է թատրոնի վրա՝ որպես ապակետորոնացման և սեփական պարփակվածությունից դուրս գալու փորձառություն<sup>7</sup>: Բեմի վրա խաղալը տարբերվում է դերախաղերից, քանի որ դրանք ձևացնել են ենթադրում: Թատերական փորձառությունը, որն ակտիվացնում է մտավոր կարողության երեք բաղադրիչները, ցավոք, հնարավոր չէ համատարած կիրառել, թեև այն որոշ բուհերում փորձված պրակտիկա է, օրինակ՝ Մարտելի բժշկական ֆակուլտետում:

### Էմպաթիան և ընդհանուր կրթվածությունը երբեմն միմյանցից անջատ են

Այս փուլում հարկ է ընդգծել, որ եթե ընդհանուր կրթվածությունն անվիճելիորեն նպաստում է բժիշկ-բուժառու փոխհարաբերությունների բարելավմանը, այնուամենայնիվ, կան բազմաթիվ էմպաթիկ բժիշկներ, որոնք չունեն ընդհանուր կրթվածություն, և հակառակը՝ կան բժիշկներ, որոնք բազմակողմանի զարգացած են, սակայն զուրկ են էմպաթիայից: Այնուամենայնիվ, այդպիսիք բացառություններ են:

### XXI դարի հումանիստ բժշկի կերպարը

Այսպիսով, հումանիստ բժիշկը միաժամանակ լայնածավալ ընդհանուր գիտելիքների կրող է և էմպաթիայի ընդունակ<sup>8</sup>: Հումանիստ բժիշկը նա է, ով ստանձնում է միջնորդի դեր հիվանդի և Նրա հիվանդության, իրողության և բուժառուի երևակայականի միջև: Նա շարունակում է կիրառել զգայականների՝ հայացքի, ունկնդրման, հպման վրա հիմնված բժշկություն՝ վստահեցնող և էմպաթիկ վայելուչ պահվածքի միջոցով (նրբանկատություն, դիվանագիտություն, քաղաքավարություն և այլն): Հասկացված լինելու մղումով՝ հումանիստ բժիշկը տարրեր է քաղում իր ընդհանուր կրթվածությունից, որպեսզի փոխաբերությունների միջոցով դրանք տեղափոխի հիվանդի երևակայականի մեջ: Փոխաբերությամբ միաժամանակ բժշկի ընդհանուր կրթվածության ցուցիչն է և բուժառուի աշխարհի մուտք գործելու բանալին: Խոսքը բուժառուի հետ բուժական դաշինք կնքելու մասին է, որի նպատակը Նրան աջակցելն է կյանքի նոր ընթացքի որոնումներում<sup>9</sup> միասին ապրված պատմության միջոցով:

XXI դարի հումանիստ բժշկի լիակատար դիմանկարում պետք է տեղ հատկացվի միջմշակութային ընդհանուր գիտելիքներին՝ լինի բժշկի թե բուժառուի մշակույթը: Այստեղ դարձյալ հիմնականն այն է, որ բժիշկը կարողանա մուտք գործել բուժառուի աշխարհ՝ համատեղ հանդիպման նպատակով:

Հարցը հետևյալն է՝ ինչպե՞ս հաղթահարել տարբերությունները: Արևմտակենտրոն արժեքների ունիվերսալիզմը կամ, ընդհակառակը, բացարձակ հարաբերականապաշտության քարոզչությունն այլևս ընդունելի չեն: Երրորդ հնարավոր ուղին, որի ջատագովներն են, մասնավորապես, սեռեզայցի փիլիսոփա Բաշիր Դիանյո<sup>10</sup>, ընդհանրականացումն է, որն ընկալվում է որպես դիմամիկ գործընթաց՝ միասին ընդհանուր մարդկություն ստեղծելու համար: Այդ առումով՝ հումանիստ բժիշկը պետք է կարողանա հղում կատարել անցյալի կամ այլ մայրցամաքներում ծնված կարևորագույն գրական ստեղծագործություններին և մտքերին, այդ թվում՝ Ծեքսպիրի, Գյոթեի, Հոմերոսի, Սերվանտեսի, Պեստայի, Ավիցեննայի, Սուն Ցզիի, Ամադու Զամպատե Բայի, որոնք կապված են Ընդհանրականի հետ:

### Ինչպես բժշկությունն ուսումնասիրող ուսանողների շրջանում առաջ մղել ընդհանուր կրթվածությունը

Ընդհանուր կրթվածության հարցում օժանդակությունը մի շարք նպատակներ կարող է հետապնդել՝

- վերականգնել լեզվի (և խոսքի) գործառնությունը՝ որպես խորհրդանշական միջնորդություն:
- բարձրաձայն ընթերցանության մեկնաբանման միջոցով վերականգնել ընթերցելու ցանկությունը:
- դիդակտիկ մեծ արժեք ունեցող փոխաբերություններն ավելի տեղին կիրառելու նպատակով գոյութնաբանական դասեր քաղել անտիկ առասպելներից:
- արվեստի ստեղծագործություններ դիտել՝ զգայնությունն ակտիվացնելու, դիտողականություն զարգացնելու և, ի վերջո, դրանց համատեքստային մեկնաբանություն առաջարկելու համար:

## ՔՆՆԱՐԿՈՒՄ

Այս բոլոր նպատակները ստեղծում են մշակութային ընդհանուր նորմի հիմքերը, որը կարող է ձևակերպվել բժիշկների կրթական ծրագրի ամբողջ ընթացքում՝ ներառյալ երրորդ շրջափուլը, վերասահմանելով ուսուցիչ-խորհրդատու և մենթորություն հասկացությունները՝ հիմքում ունենալով օրինակի ուժը:

Համալսարանների ղեկավարության ներգրավումը մի գործընթացում, որն ավելի շատ մշակութային ուղեկցություն է, քան ավանդական դասավանդում, պետք է հանգեցնի յուրաքանչյուր բժշկական ֆակուլտետում «ամողջապահության փիլիսոփայության և բժշկական գիտությունների ոլորտի մանկավարժության ամբիոնի» ստեղծմանը, որը պետք է ղեկավարի փիլիսոփա դասախոս:

### ՀՊՈՒՄՆԵՐ

1. Sternberg RJ. Beyond IQ. A triarchic theory of human intelligence. Cambridge University Press, 2009.
2. Clavurier V. Réel, symbolique, imaginaire: du repère au nœud. Essaim 2010/2; n° 25:83-96.
3. Jullien F. Raviver l'esprit en ce monde: un diagnostic du contemporain. Paris, Éditions de l'Observatoire, 2024.
4. Bourdieu P, Passeron JC. La reproduction. Paris, Les Éditions de Minuit, 1970.
5. Robert-Dufour D. Hypothèse sur le déclin des idéaux de la culture occidentale. Revue du MAUSS, 2018.
6. Rogers C. Psychothérapie et relations humaines, trad. Kinget M. Éditions universitaires, Louvain, 1962, vol.1:197.
7. Finestone HM, Conter DB. Acting in medical practice. The Lancet 1994;344:801-2.
8. Marchand M. Le médecin de famille doit-il être empathique? Canadian Family Physician 2010;56:745-7.
9. Lefevre C. De la philosophie de la médecine de Georges Canguilhem à la philosophie du soin médical. Revue de métaphysique et de morale 2014;2(82):197-221.
10. Diagne SB. Universaliser. L'humanité par les moyens d'humanité. Paris, Albin Michel, 2024. 180 pages.



**Santé Arménie**

Soigner, former et bâtir en Arménie

## ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

Չողվածաշարը  
պատրաստվել  
է պրոֆեսոր  
Էրիկ ԲՈՏՐԱՆԻ  
խորհուրդներով

Վիրաբույժ-  
գինեկոլոգ և Նյար-  
դավիրաբուժական  
մեթոդներով ցավի  
կառավարման  
մասնագետ,  
Ավանսե կենտրոն,  
Աքսիում կլինիկա,  
Էքս ան Պրովանս  
և ցավի կառա-  
վարման կենտրոն,  
Սեն ժոզեֆ հիվան-  
դանոց, Փարիզ,  
Ֆրանսիա

[ebautrant@l-avancee.fr](mailto:ebautrant@l-avancee.fr)

Չեղիմակը  
հայտարարում  
է, որ այս  
հրապարակմամբ  
որևէ ջախ չի  
հետապնդում:

### Նեյրոպաթիկ կամ Նոցիպլաստիկ ցավեր

**Կ**ոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերը (ԿՇՔՑ) կարող են դժվարություն  
ներկայացնել պրակտիկ բժշկի համար: Փաստացի, դրանք հազվադեպ են  
կապված ախտահարման հետ՝ լինի բորբոքային, վարակային, ուռուցքային,  
զարգացման շեղումներով, վնասվածքային, կպումային կամ սպիային:

*Ցավի ուսումնասիրության միջազգային միության (IASP)* դասակարգման համաձայն՝  
դրանք կամ նեյրոպաթիկ են՝ որպես Նյարդի վնասվածքի հետևանք (հազվադեպ),  
կամ Նոցիպլաստիկ, հետևաբար՝ առանց որևէ ակնհայտ ախտահարման, որպես  
ծայրամասային և/կամ կենտրոնական գերզգայունացման հետևանք:

Բուժական տեսանկյունից՝ յուրաքանչյուր ԿՇՔՑ համախտանիշի համար կա  
բուժման կոնկրետ գործելակարգ: Միևնույն ժամանակ, բոլոր ԿՇՔՑ-ներին  
միավորում է զգայունության բարձրացման (սենսիբիլիզացիա) դեմ բուժումը,  
մասնավորապես՝ դրա բազմամեթոդ լինելու (միաժամանակ մեկից ավելի  
ցավազրկողներ կամ տարբեր մեխանիզմներով ցավազրկման մեթոդներ  
կիրառելու) բաղադրիչը:

- **Էջ 20** Սահմանումը և համաճարակաբանությունը, ● **Էջ 25** Ցավի մեխանիզմները, ● **Էջ 28** Կոնքի զգայունության բարձրացում, ● **Էջ 31** Ամոթույքային Նյարդի ցավ, ● **Էջ 36** Ցավոտ միզապարկի համախտանիշ,
- **Էջ 45** Պոչուկային ցավ (կոկցիգոդինիա), ● **Էջ 48** Գրգռված աղու համախտանիշ,
- **Էջ 55** Ամոթույքացավեր (վուլվոդինիա), ● **Էջ 62** Կոնքա-շեքային մկանային ցավերի համախտանիշներ,
- **Էջ 68** Ծանր դիսմենորեա և էնդոմետրիոզ, ● **Էջ 75** 10 հիմնական ուղերձներ:

## Կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերի համաճարակաբանությունը Փոփոխվող տարածվածություն՝ կախված յուրաքանչյուր համախտանիշից

Սոլեն Գուեսթե,  
Մարինա Կվասկոֆ

Առողջապահության  
և բժշկական հե-  
տազոտությունների  
ազգային ինստի-  
տուտի U1018-CESP/  
Համաճարակաբա-  
նության և բնակչու-  
թյան առողջության  
հետազոտություն-  
ների կենտրոն,  
Էքսպրտում և ժա-  
ռանգականություն  
թիմ, Փարիզ-Սակլե  
համալսարան, Պոլ-  
Բրուա հիվանդանոց,  
Վիլլովիֆ, Ֆրանսիա  
[solene.gouesbet@gustaveroussy.fr](mailto:solene.gouesbet@gustaveroussy.fr)  
[marina.kvaskoff@inserm.fr](mailto:marina.kvaskoff@inserm.fr)

Մ. Կվասկոֆը հայտ-  
նում է, որ մասնակ-  
ցել է Մեդիկալ Գրան-  
թեմայով Ֆրանկո-  
ֆոն օրերին՝ 2024-թ.,  
Էնդոմետրիոզի հար-  
ցով եվրոպական  
գիտաժողովների՝  
2024, 2022, 2019, 2018,  
Էնդոմետրիոզի թե-  
մայով համաշխար-  
հային գիտաժողով-  
ների՝ 2023 և 2017,  
«Փարիզ. կնոջ  
առողջություն»  
միջոցառմանը՝ 2022,  
Գինեկոլոգիական  
էնդոսկոպիայի  
եվրոպական  
ընկերակցության  
գիտաժողովին՝  
2021, Մարդու  
վերարտադրո-  
ղականության և

**Յ**ամաճարակաբանական առումով կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերը (ԿՇՔՏ) բավականին տարած-  
ված են, հատկապես՝ կանանց շրջանում, և զգալի  
ծախսեր են պահանջում՝ առողջապահության տնտե-  
սագիտության տեսանկյունից:

### Տարածվածության դժվար գնահատում

Կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերը բարդ են, բազմա-  
բնույթ և դժվար սահմանվող (շրջանակ): Դրանցով տառապում  
են և՛ կանայք, և՛ տղամարդիկ: Մի քանի գործոնների պատ-  
ճառով դրանց տարածվածության գնահատումը գրականու-  
թյան մեջ շատ տարբեր է: Նախ՝ հետազոտություններում  
երբեմն կիրառվում են այս ցավերի տարբեր սահմանումներ,  
ինչը կարող է հանգեցնել տարակարծիք գնահատումների:  
Բացի դրանից՝ թեև քրոնիկական ցավը սահմանվում է  
որպես ավելի քան երեք ամիս տևող կամ այդ ընթացքում  
կրկնվող ցավ, որոշ հետազոտություններում չի հստակեց-  
վում՝ այս չափանիշը ճիշտ է հաշվի առնվել, և ուրեմն, եր-  
բեմն դժվար է հաստատել գնահատվող ցավի իսկապես  
քրոնիկական բնույթը: Վերջապես, հետազոտության համար  
ընտրված բուժառնների խումբը մեծապես ազդում է տա-  
րածվածության գնահատման վրա (տարիքային խմբեր,  
հոսպիտալացվածների խմբի համեմատությունը ընդհանուր  
բնակչության հետ, հատուկ խմբեր և այլն) և նպաստում դրա  
տարաբնույթ լինելուն:

2006 թվականին Լատթը և համահեղինակները կանանց  
շրջանում կոնքի՝ դաշտանային շրջափուլի հետ կապ չունե-  
ցող (ոչ շրջափուլային) ցավերի տարածվածության գնահատ-  
ման նպատակով Առողջապահության համաշխարհային  
կազմակերպության (ԱՀԿ) պատվերով կատարել են համա-  
կարգված ամփոփ տեսություն<sup>1</sup>: Որպես բարձրորակ նույնա-  
կանացված երեք հետազոտություններում, որոնք ներառել  
են ներկայացուցչական ընտրանքներ, այս ցավերի տարած-  
վածության տոկոսները՝ երկու անգլերեն հետազոտություն-  
ներում տատանվել են 2,1 %-ից մինչև 24%<sup>2,3</sup>: 2014 թվականին  
վերը նշված աշխատանքի թարմացման ժամանակ հաշվի  
են առնվել 2005-2012 թվականների ընթացքում հրապարակ-  
ված նոր հետազոտությունների տվյալները<sup>4</sup>: Այդ վերլուծու-  
թյան մեջ կոնքի քրոնիկական ցավերի տարածվածությունը  
կանանց շրջանում տատանվել է 5,7 %-ից՝ Ավստրիայում,  
մինչև 26,6%՝ Եգիպտոսում<sup>5,6</sup>: 2013 թվականից ի վեր այս թե-  
մայով ինը նոր հետազոտություններ են հրապարակվել<sup>7-15</sup>,  
տարածվածությունը՝ փոփոխվել է 9,8 %-ից՝ Էկվադորում,  
մինչև 30,9%՝ Իսպանիայում<sup>13,14</sup>: Այդ հետազոտությունների

թվում՝ 2021 թվականին CONSTANCES ազգային կոհորտայի  
շրջանակներում անցկացված հետազոտությունն այս ցավե-  
րի տարածվածությունը Ֆրանսիայում գնահատել է 17,3%<sup>12</sup>:

Տղամարդկանց շրջանում ԿՇՔՏ ընդհանուր տարած-  
վածության վերաբերյալ տվյալներ չկան: Հետազոտություն-  
ների մեծ մասը կենտրոնացել է կոնքի քրոնիկական ցա-  
վերի հիմնական պատասխանատու՝ շագանակագեղձի  
քրոնիկական բորբոքման վրա: Տարածվածության վերա-  
բերյալ ներկայացված ցուցանիշները տատանվում են 2002  
թվականի ամերիկյան հետազոտության 2,2 %-ից մինչև  
2008 թվականին Նիգերիայում անցկացված հետազոտու-  
թյան 12,2 %-ը<sup>16-20</sup>:

ԶԿՇՏ-ներն ընդգրկում են բազմաթիվ տարատեսակ  
համախտանիշներ, որոնք ունեն իրենց մեխանիզմներն ու  
առանձնահատկությունները, ինչով էլ բացատրվում են հա-  
մաճարակաբանական տարբեր միտումները:

### Տարբեր համախտանիշների տարածվածությունը

Այս հոդվածաշարում ԿՇՔՏ-ները դիտարկվում են դրանք  
կազմող բազմաթիվ համախտանիշների (ամֆոթյուքային  
Նյարդի ցավ), ցավոտ միզապարկի համախտանիշ, կոկցի-  
գոդիկիա, վուլվոդիկիա և այլն) հիման վրա:

### Ամֆոթյուքային Նյարդի ցավ

Կոնքային շրջանի մակարդակում ամֆոթյուքային Նյարդի  
ախտահարմամբ բնութագրվող այս Նյարդացավը տարած-  
ված է և՛ կանանց, և՛ տղամարդկանց շրջանում: Թեև հոդ-  
վածներից մեկում նշվում է, որ ընդհանուր բնակչության  
մոտավորապես 1 %-ն է միայն տառապում այս համախտա-  
նիշով<sup>21</sup>, դրա իրական տարածվածությունը մնում է անհայտ:

### Ցավոտ միզապարկի համախտանիշ

Ցավոտ միզապարկի համախտանիշը, որ նախկինում կոչ-  
վում էր ինտերստիցիալ միզապարկաբորբ (ցիստիտ), բնու-  
թագրվում է կոնքային ցավերով, որոնք համակցվում են  
միզարձակման խանգարման առնվազն մեկ ախտանշանի  
հետ, օրինակ՝ հաճախամիզություն (պոլակիուրիա) կամ հրա-  
տապամիզություն (ուրգենտուրիա): Բազմաթիվ հետազո-  
տություններ անդրադարձել են այս համախտանիշի համա-  
ճարակաբանությանը, հիմնականում՝ ախտանշանների  
գնահատման նպատակով բուժառնների լրացրած հարցա-  
թերթիկների միջոցով: ԱՄՆ-ում տարածվածության վերա-  
բերյալ լայնածավալ հետազոտությունը ցույց է տվել, որ այդ

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

համախտանիշով տառապում է կանանց 2,7 %-ը և տղամարդկանց 1,9 %-ը, թեև տարածվածության ցուցանիշը, ընդհանուր առմամբ, ավելի ցածր է եղել, երբ հարցաթերթիկները լրացրել է բժիշկը<sup>25</sup>:

## Պոչուկային ցավ՝ կոնցիգոդինիա

Կոնցիգոդինիայի՝ պոչուկում տեղայնացված ցավերի տարածվածության ճշգրիտ գնահատման համար անհրաժեշտ հուսալի տվյալներ գրականության մեջ չկան: Այնուամենայնիվ, առկա հրապարակումները ցույց են տալիս, որ կանանց շրջանում այս ցավերը հինգ անգամ ավելի հաճախ են լինում, քան տղամարդկանց շրջանում<sup>22</sup>: Ավելին՝ պոչուկը նույնականացվել է որպես ցավի պոտենցիալ աղբյուր մեծ քի ցավի կապակցությամբ բուժօգնության դիմանների մոտավորապես 1-2,7 %-ի շրջանում՝ ողնաշարի հետ կապված ոչ վնասվածքային բոլոր գանգատների շարքում<sup>23</sup>:

## Գրգռված աղու համախտանիշ

Գրգռված աղու համախտանիշի՝ հաճախադեպ աղետամիջային խանգարման տարածվածությունը նույնպես հաճախ գնահատվում է բուժառույթ լրացրած հարցաթերթիկում ախտանշանների ինքնագնահատման հիման վրա, ինչը կարող է հանգեցնել ոչ ճշգրիտ գնահատման: Ընդհանուր բնակչության շրջանում իրականացված համաճարակաբանական հետազոտությունների տվյալներով՝ տարածվածության մոտավոր ցուցանիշը 5-10 %-ի սահմաններում է<sup>26</sup>:

## Ամոթույքացավեր

ԿՇՔՑ-ում ներառված մեկ այլ համախտանիշ է վուլվոդինիան՝ ամոթույքացավը, որը դրսևորվում է ամոթույքի շրջանում քրոնիկական ցավով՝ առանց տեսանելի վնասվածքների առկայության: Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ, ընդհանուր բնակչության հաշվով, կանանց 7-16 %-ը կյանքի ընթացքում տառապել է ամոթույքի քրոնիկական ցավերի որևէ ձևով<sup>2</sup>:

## Դիսմենորեա

Վերջապես, դիսմենորեան՝ ցավոտ դաշտանը, կանանց շրջանում կոնքի ցավերի շատ տարածված ձև է: Եթե հաշվի առնենք ցավերի ծանրության բոլոր մակարդակները, այս ցավերով կարող է տառապել վերարտադրողական տարիքի կանանց մինչև 70-90 %-ը<sup>27</sup>: Տարբերում են դիսմենորեայի տարբեր աստիճաններ. Անդերշի և Միլսոմի դասակարգումը ծանր դիսմենորեան դասակարգվում է որպես 3-րդ աստիճանի (ցավի ուժգնության՝ 0-ից 10 միավորանոց սանդղակով՝ 5-ից բարձր): Ծանր դիսմենորեայի տարածվածությունը գնահատվում է 10-20%<sup>1</sup>:

## Գործնականում հաճախականության վերաբերյալ տվյալների բացակայություն

Կոնքային քրոնիկական ցավերի հաճախականության վերաբերյալ գրականությունը շատ սահմանափակ է: 1999 թվականով թվագրվող միայն մեկ հետազոտություն է քննել այս թեման<sup>3</sup>: Այն վերլուծում է Մեծ Բրիտանիայում բուժօգնության առաջնային օգակի հավաքած տվյալները, որոնք վերաբերում են 1991 թվականին ընտանեկան բժշկի դիմած

## ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄԸ

Կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերը (ԿՇՔՑ) սահմանվում են որպես կոնքային կամ շեքային տեղայնացման ցավեր, որոնք տևում են ավելի քան երեք ամիս կամ կրկնվում են այդ ժամանակահատվածում: Դրանք դժվարություն են ներկայացնում բժշկի համար՝ լինի ընտանեկան բժիշկ թե ներքին օրգանների մասնագետ: Փաստացի, ԿՇՔՑ-ները հազվադեպ են կապված ախտահարման հետ՝ լինի բորբոքային, վարակային, ուռուցքային, զարգացման շեղմամբ, վնասվածքով, կալումներով կամ սպիներով պայմանավորված: Սակայն կոնքային ցավերի պատճառները, որոնք, այսպես կոչված, խոցիցեպտիվ ցավերի աղբյուր են, պետք է բացառվեն կենսաբանական և պատկերային հետազոտություններով:

Այսպիսով՝ Ցավի ուսումնասիրության միջազգային միության (IASP) դասակարգման համաձայն՝ ԿՇՔՑ-ները կամ ներյուպաթիկ են՝ որպես նյարդի վնասվածքի հետևանք (հազվադեպ), կամ խոցիկալաստիկ, հետևաբար՝ առանց որևէ ակնհայտ ախտահարման, որպես ծայրամասային և/կամ կենտրոնական գերզգայունացման հետևանք:

ԿՇՔՑ-ները բաժանվում են մի քանի հիմնական համախտանիշների, որոնք հարկավոր է նույնականացնել, քանի որ յուրաքանչյուրն ունի առանձնահատուկ վարում, նաև դրանց մեծ մասի համար օգտակար են գրականության մեջ տեղ գտած և գիտական ընկերակցությունների հաստատած խորհրդատվությունները:

ԿՇՔՑ-ով բուժառններին համապատասխան վարում տրամադրելու համար էական է իմանալ ԿՇՔՑ-ները կազմող տարբեր համախտանիշների ախտորոշիչ չափանիշները:

Թեև շեքի նյարդերի (ամոթույքային, հետոյքային) կամ որովայնի պատի ստորին հատվածի նյարդերի (զստա-ստորորովայնային, զստա-աճուկային) նյարդային ցողունի ախտահարմամբ պայմանավորված նյարդախտային (սեյրոպաթիկ) ցավերը ԿՇՔՑ-ի մաս են կազմում և ներկայումս ամենաճանաչվածներն են, ԿՇՔՑ համախտանիշների մեծամասնությունը ենթարկվում է գերզգայունացման ախտաֆիզիոլոգիական մեխանիզմներին:

Գերզգայունացմամբ պայմանավորված խոցիկալաստիկ կոնքա-շեքային ցավերի համար կիրառվում է շատ կոնկրետ եզրաբանություն: Այսպես, երբ որևէ նույնականացված ախտահարման բացակայության պայմաններում կոնքում տեղակայված օրգանը քրոնիկական ցավային համախտանիշի օջախ է, խոսքը տվյալ օրգանի անվանումով ցավային համախտանիշի մասին է: Այս կարգով նկարագրվում են միզապարկի, արգանդի, ուղիղ աղու, հետանցքի, շագանակագեղձի, միզուկի ցավային համախտանիշները: Միայն աղիքային ցավային համախտանիշն է, որ պահպանում է «գրգռված աղու համախտանիշ»՝ ինչ անվանումը: Նույնը կարելի է ասել «ոդինիա (-odynie)» արմատի մասին: Այն ծագում է հին հունարեն «odynos» բառից, որը նշանակում է «ցավ»: Այս եզրաբանությունն ընդհանուր համաձայնությամբ դարձյալ վերապահվել է քրոնիկական ցավին, որը պայմանավորված չէ որևէ նույնականացված ախտահարմամբ:

Որոշ ծանր ձևերի դեպքում հայտնաբերվում են կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման (ԿԿԳ) չափանիշները: Կոնքա-շեքային (ԿՇ) զուգամիտություններ (Convergences PP) կոչվող այս չափանիշները (Convergences in pelvi perineal pain՝ գիտական ընկերակցությունների ֆեդերացիա, որը զբաղվում է ցավի և կոնքա-շեքային շրջանի օրգանների գործառնության ախտահարումների ուսումնասիրությամբ) հարկ է ճանաչել, քանի որ դրանք ցույց են տալիս, որ առկա է ծանր զգայունացման վիճակ: Փաստացի, ԿԿԳ-ն տարբեր բուժումներին վատ արձագանքի կանխատեսումային գործոն է: ԿԿԳ-ն կարող է լինել նաև միջամտական (ինտերվենցիոն) բուժման, ներսիման կամ վիրաբուժական միջամտության դեպքում վիճակի վատթարացման վտանգի գործոն:

Էրիկ Բոտրան

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

սաղմնաբանության եվրոպական ընկերակցության միջոցառմանը՝ 2019, Մաշկի բաղցկեղի դեմ պայքարի ավստրալասիական գիտաժողովին՝ 2013, Գինեկոլոգիայի ֆրանսիական ընկերակցության եվրոպական օրերին՝ 2008, և դրանց կազմակերպիչները հոգացել են միջոցառումների մասնակցության ճանապարհա-ծախսերը:

Ս. Գուեքեն հայտա-րարում է, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չի հետապնդում:

12-70 տարեկան 284 162 կանանց: 1991-1995 թվականների միջև ընկած ժամանակահատվածում կոնքի քրոնիկական ցավերի ամսական հաճախականությունը եղել է համեմատաբար կայուն՝ ամեն ամիս միջինը 1,58 կին 1000 կնոջ հաշվով:

Հետազոտությունները նաև դիտարկել են կոնքի ցավերի այլ տեսակներ, ինչպիսիք են դիսպարեունիան (ցավոտ սեռական հարաբերություն) և դիսմենորեան (ցավոտ դաշտան):

2003 թվականին 20-60 տարեկան 3000 կանանց շրջա-նում դիսպարեունիայի վերաբերյալ անցկացված հետազո-տությունը բացահայտել է, որ հիվանդացության վտանգի հարաբերակցությունը 9,3 է ամենաերիտասարդ տարիքա-յին խմբում՝ համեմատած ամենատարեցի հետ<sup>28</sup>:

Ինչ վերաբերում է դիսմենորեային, ապա շատ հին (1952-1981 թթ.) հետազոտությունները հիվանդացության գնահատ-ման համար կենտրոնացած են եղել բնակչության կոնկրետ խմբերի՝ բուժքույր-ուսանողների և դեռահաս աղջիկների վրա, ցույց տալով աստիճանական աճի միտումը՝ առանց որևէ իրական եզրակացության հանգեցնելու հնարավորու-թյան<sup>29-31</sup>:

2005 թվականի ամերիկյան հետազոտության տվյալնե-րով՝ մեկ տարվա հսկողության ընթացքում 1000 տղամարդ-կանց շրջանում շագանակագեղձի քրոնիկական բորբոք-մամբ հիվանդացության ցուցանիշը եղել է 3,30: Հիվանդացու-թյունն ավելացել է մինչև 4,9 դեպք՝ 1000 մարդ/տարի հաշ-վով, շագանակագեղձի բորբոքման (պրոստատիտ) ցան-կացած ախտորոշման պարագայում<sup>32</sup>: Այս թեմայի վերա-բերյալ հասանելի տվյալների գրեթե լիակատար բացակա-յությունը անհրաժեշտ է դարձնում ավելի մեծ թվով համաճա-րակաբանական հետազոտությունների իրականացումը:

## Համակցված գործոններ՝ առավել հաճախ հոգեբանական կամ կապված բռնության հետ

Արդի գրականությունը չի վկայում սոցիալ-ժողովրդագրա-կան գործոնների և կոնքի քրոնիկական ցավի միջև հստակ կապի մասին:

Կանանց պարագայում՝ համակարգված ամփոփ տեսու-թյուններից մեկը, որը գնահատել է մինչև 2004 թվականին իրականացված 122 հետազոտություններում ուսումնասիր-ված վտանգի ավելի քան 60 պոտենցիալ գործոններ, ցույց է տվել, որ գրանցված զուգորդումների մեծ մասը վերաբե-րում է բռնության ոլորտին և հոգեբանական գործոններին, մասնավորապես՝ սեռական և ֆիզիկական բռնությանը, ընկճախտին ու տազնապին<sup>33</sup>: Նույն տեսության մեջ հաշ-

վառվել են նաև բորբոքային և/կամ կոնքային հիվանդու-թյունների (մասնավորապես՝ էնդոմետրիոզի), կեսարյան հատման նախադեպերի, թմրանյութերի կամ ակոհոլի գոր-ծածության, էականորեն առատ դաշտանի և վիժումների նախադեպերի հետ առնչությունները: Վերոհիշյալ հրապա-րականքը հաջորդող տարիների հետազոտությունները կրկին ընդգծել են կապը ընկճախտի ու տազնապի<sup>34-36</sup>, կե-սարյան հատման նախադեպի<sup>37</sup> ու սեռական բռնության հետ<sup>38</sup>: Բացի դրանից՝ 656 կանադացի կանանց շրջանում անցկացված հետազոտությունը բացահայտել է, որ հասուն տարիքում սեռական ոտնձգության նախադեպը նույնպես համակցված է ավելի ուժեղ ցավի հետ<sup>39</sup>: Այս հետազոտու-թյունը, ի թիվս այլնի, բացահայտել է ավելի ուժեղ ցավի հետ կապված այլ պոտենցիալ գործոններ, օրինակ՝ մարմնի զանգվածի ավելի մեծ ցուցիչը, ծխելը կամ քրոնիկական ցավի ընտանեկան նախադեպը:

Կոնքի ցավով տառապող տղամարդկանց շրջանում նույնպես դիտարկվել է կապ տազնապի և տրամադրության խանգարումների հետ<sup>19,40,41</sup>: Նաև՝ իտալական հետազոտու-թյուններից մեկը ցույց է տվել, որ շագանակագեղձի քրոնի-կական բորբոքում/կոնքային քրոնիկական ցավի համախ-տանիշով տառապող բուժառուները, հսկիչ խմբի համեմատ, ունեցել են ավելի ցայտուն հակում ծխելու նկատմամբ, չիա-մակշռված սննդակարգ, մարսողական խանգարումներ, ինչ-պես նաև բազմաթիվ զուգընկերների հետ սեռական հարա-բերություն<sup>42</sup>: Բացի դրանից՝ 2020 թվականի հետազոտու-թյան մեջ հայտնաբերվել է, որ այդ ցավերի ծանրությունը կապված է տազնապի, հակաբեղմնավորիչների (պահպա-նակների) կիրառության, ինչպես նաև ծխելու հետ<sup>43</sup>:

## ԿՇԶՑ համաճարակաբանությունն ավելի լավ փաստաթղթավորելու համար անհրաժեշտ են հետազոտություններ

Կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերի տարածվածության գնահատումները շատ տարաբնույթ են՝ պայմանավորված հիմք ծառայող դեպքերի կիրառվող սահմանումների բազ-մազանությամբ: Ավելին՝ այս ցավերի հաճախականության վերաբերյալ տվյալները քիչ են, իսկ համակցված գործոն-ների վերաբերյալ տվյալները ենթադրում են բազմազործոն պատճառագիտության առկայություն: Կանխարգելիչ ռազ-մավարություններ մշակելու նպատակով հրամայական է հետազոտական աշխատանքների շարունակումը՝ ԿՇԶՑ համաճարակաբանությունն ավելի լավ փաստաթղթավո-րելու և դրանց պատճառները հասկանալու համար:

## RÉSUMÉ ÉPIDÉMIOLOGIE DES DOULEURS PELVI-PÉRINÉALES CHRONIQUES

La prévalence des douleurs pelvi-périnéales chroniques (DPPC) varie grandement dans la littérature en raison de définitions variables et de la diversité des populations étudiées. Les estimations vont de 2,1% à 30,9% chez les femmes selon les études, avec une étude française de 2021 estimant cette prévalence à 17,3%. Chez les hommes, les données spécifiques sur la prévalence des DPPC font défaut, bien que la prévalence de la prostatite chronique ait été estimée entre 2,2% et 12,2%.

L'incidence des DPPC est largement sous-évaluée; une seule étude datant de 1999 a signalé une incidence relativement stable au cours du temps, avec une moyenne de 1,58 pour 1000 femmes par mois. De plus, une étude de 2005 a observé une incidence de 3,30 pour 1 000 personnes-années pour la prostatite chronique. Des données plus récentes sont nécessaires afin de mieux décrire cette incidence.

Enfin, concernant l'étude des facteurs associés, la plupart sont psychologiques (dépression et anxiété) pour les deux sexes et liés à des antécédents de violences (notamment les abus sexuels et physiques) chez les femmes.

## SUMMARY EPIDEMIOLOGY OF CHRONIC PELVIC PAIN

The prevalence of chronic pelvic pain (CPP) varies widely in literature due to varying definitions of cases and to the diversity of populations studied. Estimates range from 2.1% to 30.9% among women in existing studies, with a French study from 2021 estimating this prevalence at 17.3%. Among men, specific data on the prevalence of CPP is lacking, although the prevalence of chronic prostatitis has been estimated between 2.2% and 12.2%. The incidence of CPP is largely under-assessed. Only one 1999 study addresses this topic and shows a relatively stable incidence over time, with an average of 1.58 per 1,000 women per month. In addition, a 2005 study observed an incidence of 3.30 per 1000 person-years for chronic prostatitis. It is essential to acquire more recent data to more robustly assess this incidence. Finally, regarding the study of associated items, most of them are related to psychological factors (depression and anxiety) for both sexes and to history of abuse (including sexual and physical abuse) among women.

### ՀՊՈՒՆՆԵՐ

- Latthe P, Latthe M, Say L, et al. WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: A neglected reproductive health morbidity. *BMC Public Health* 2006;6:177.
- Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, et al. The community prevalence of chronic pelvic pain in women and associated illness behaviour. *Br J Gen Pract* 2001;51(468):541-7.
- Zondervan KT, Yudkin PL, Vessey MP, et al. Prevalence and incidence of chronic pelvic pain in primary care: Evidence from a national general practice database. *Br J Obstet Gynaecol* 1999;106(11):1149-55.
- Ahangari A. Prevalence of chronic pelvic pain among women: An updated review. *Pain Physician* 2014;17(2):E141-147.
- Muhammad YY, Nossier SA, El-Dawaiaty AA. Prevalence and characteristics of chronic pelvic pain among women in Alexandria, Egypt. *J Egypt Public Health Assoc* 2011;86(1-2):33-8.
- Marszałek M, Wehrberger C, Temml C, et al. Chronic pelvic pain and lower urinary tract symptoms in both sexes: Analysis of 2749 participants of an urban health screening project. *Eur Urol* 2009;55(2):499-507.
- Ayorinde AA, Bhattacharya S, Druce KL, et al. Chronic pelvic pain in women of reproductive and post-reproductive age: A population-based study. *Eur J Pain* 2017;21(3):445-55.
- Pitts MK, Ferris JA, Smith AMA, et al. Prevalence and correlates of three types of pelvic pain in a nationally representative sample of Australian women. *Med J Aust* 2008;189(3):138-43.
- Loving S, Thomsen T, Jaszczak P, et al. Female chronic pelvic pain is highly prevalent in Denmark. A cross-sectional population-based study with randomly selected participants. *Scand J Pain* 2014 ;5(2):93-101.
- Coelho LSC, Brito LMO, Chein MBC, et al. Prevalence and conditions associated with chronic pelvic pain in women from São Luís, Brazil. *Braz J Med Biol Res* 2014;47(9):818-25.
- Alizadeh A, Farnam F, Raisi F, et al. Prevalence of and risk factors for genito-pelvic pain/penetration disorder: A population-based study of Iranian women. *J Sex Med* 2019;16(7):1068-77.
- Marguerite F, Fritel X, Zins M, et al. The underestimated prevalence of neglected chronic pelvic pain in women, a nationwide cross-sectional study in France. *J Clin Med* 2021;10(11):2481.
- Díaz-Mohedo E, Hita-Contreras F, Luque-Suárez A, et al. Prevalence and risk factors of pelvic pain. *Actas Urol Esp* 2014;38(5):298-303.
- de Las Mercedes Villa Rosero CY, Mazin SC, Nogueira AA, et al. Prevalence of chronic pelvic pain and primary dysmenorrhea in women of reproductive age in Ecuador. *BMC Women's Health* 2022;22(1):1-15.
- Choung RS, Herrick LM, Locke GR, et al. Irritable bowel syndrome and chronic pelvic pain: A population-based study. *J Clin Gastroenterol* 2010;44(10):696-701.
- Krieger JN, Lee SWH, Jeon J, et al. Epidemiology of prostatitis. *Int J Antimicrob Agents* 2008;31 Suppl 1(Suppl1):S85-90.
- Liang CZ, Li HJ, Wang ZP, et al. The prevalence of prostatitis-like symptoms in China. *J Uro* 2009;182(2):558-63.
- Hedelin H, Johansson H, Welin L. Prevalence of the chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome among 40-69-year-old men residing in a temperate climate. *Scand J Urol* 2013;47(5):390-2.
- Clemens JQ, Meenan RT, O'Keeffe Rosetti MC, et al. Prevalence of and risk factors for prostatitis: Population based assessment using physician assigned diagnoses. *J Urol* 2007;178(4 Pt 1):1333-7.
- Ejike CECC, Ezeanyika LUS. Prevalence of chronic prostatitis symptoms in a randomly surveyed adult population of urban-community-dwelling Nigerian males. *Int J Urol* 2008;15(4):340-3.
- Kaur J, Leslie SW, Singh P. Pudendal nerve entrapment syndrome. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544272/>
- Mabrouk A, Alloush A, Foye P. Coccyx Pain. In: *StatPearls* [internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563139/>
- Lee SH, Yang M, Won HS, et al. Coccydynia: Anatomic origin and considerations regarding the effectiveness of injections for pain management. *Korean J Pain* 2023;36(3):272-80.
- Nguyen RHN. The prevalence and relevance of vulvodynia. In: *Female sexual pain disorders* [internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2020. p. 9-13. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119482598.ch2>
- Lim Y, Leslie SW, O'Rourke S. Interstitial cystitis/bladder pain syndrome. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570588/>
- Ford AC, Sperber AD, Corsetti M, et al. Irritable bowel syndrome. *The Lancet* 2020;396(10263):1675-88.
- Ju H, Jones M, Mishra G. The prevalence and risk factors of dysmenorrhea. *Epidemiol Rev* 2014;36:104-13.
- Danielsson I, Sjöberg I, Stenlund H, et. Prevalence and incidence of prolonged and severe dyspareunia in women: Results from a population study. *Scand J Public Health* 2003;31(2):1138.
- Svanberg L, Ulmsten U. The incidence of primary dysmenorrhea in teenagers. *Arch Gynecol* 1981;230(3):173-7.
- Golub LJ, Lang WR, Menduke H. The incidence of dysmenorrhea in high school girls. *Postgrad Med* 1958;23(1):38-40.
- Richardson MW. Dysmenorrhea: Etiology, incidence and trend. *J Natl Med Assoc* 1952;44(4):274-7.
- Clemens JQ, Meenan RT, O'Keeffe Rosetti MC, et al. Incidence and clinical characteristics of National Institutes of Health type III prostatitis in the community. *J Urol* 2005;174(6):2319-22.

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱԿԵՐ

33. Latthe P, Mignini L, Gray R, et al. Factors predisposing women to chronic pelvic pain: Systematic review. *BMJ* 2006;332(7544):749–55.
34. Bryant C, Cockburn R, Plante AF, et al. The psychological profile of women presenting to a multidisciplinary clinic for chronic pelvic pain: High levels of psychological dysfunction and implications for practice. *J Pain Res* 2016;9:1049–56.
35. Romão APMS, Gorayeb R, Romão GS, et al. High levels of anxiety and depression have a negative effect on quality of life of women with chronic pelvic pain. *Int J Clin Pract* 2009;63(5):707–11.
36. Siqueira-Campos VM, Luz RAD, Deus JM de, et al. Anxiety and depression in women with and without chronic pelvic pain: Prevalence and associated factors. *JPR* 2019;12:1223–33.
37. Li WY, Liabsuetrakul T, Stray-Pedersen B, et al. The effects of mode of delivery and time since birth on chronic pelvic pain and health-related quality of life. *Int J Gynaecol Obstet* 2014;124(2):139–42.
38. Haugstad GK, Haugstad TS, Kirste UM, et al. Posture, movement patterns, and body awareness in women with chronic pelvic pain. *J Psychosom Res* 2006;61(5):637–44.
39. Yosef A, Allaire C, Williams C, et al. Multifactorial contributors to the severity of chronic pelvic pain in women. *Am J Obstet Gynecol* 2016;215(6):760.e1–760.e14.
40. Edvinsson M, Karlsson M, Linton SJ, et al. Male pelvic pain: The role of psychological factors and sexual dysfunction in a young sample. *Scand J Pain* 2023;23(1):104–9.
41. Riegel B, Bruenahl CA, Ahyai S, et al. Assessing psychological factors, social aspects and psychiatric co-morbidity associated with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome (CP/CPPS) in men. A systematic review. *Journal of Psychosomatic Research* 2014;77(5):333–50.
42. Bartoletti R, Cai T, Mondaini N, et al. Prevalence, incidence estimation, risk factors and characterization of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome in urological hospital outpatients in Italy: Results of a multicenter case-control observational study. *J Urol* 2007;178(6):2411–5; discussion 2415.
43. Chen J, Zhang H, Niu D, et al. The risk factors related to the severity of pain in patients with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome. *BMC Urol* 2020;20(1):1–9.



**Santé Arménie**

Բժշկել, կրթել և կառուցել Հայաստանում

## Կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավի մեջ ներգրավված մեխանիզմներ.

## վնասվածքային և գործառնության

**Կ**ոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերը հավուր պատշաճի վարելու համար անհրաժեշտ է լավ ճանաչել այս շրջանի անատոմիան և այդ ցավերի նյարդաֆիզիոլոգիան:

### Կոնքի շրջանի անատոմիա

Կոնքի շրջանը ներառում է ինչպես ընդերային, այնպես էլ սոմատիկ կառույցներ՝ բարդ և բազմազան նյարդավորումներով:

Ընդերային կառույցները ներառում են միզապարկը, միզաձորանների ծայրային հատվածները, միզուկը, ձվարանները, արգանդափողերը (ֆալուպյան փողերը), արգանդը, հեշտոցը, շագանակագեղձը, սիզմայաձև աղին, ուղիղ աղին, ինչպես նաև դրանց հետ կապված արյունատար և ավշատար համակարգերը: Շեքը կոնքի արտաքին մասն է՝ ամոթույթով (վուվայով) կամ առնանդամով՝ առջևից, և հետանցքով՝ հետևից:

Սոմատիկ կառույցները ներառում են ոսկրերը, կապանները, մկանները, փակեղևները և այս շրջանի մաշկային ծածկույթի դերմատոմները:

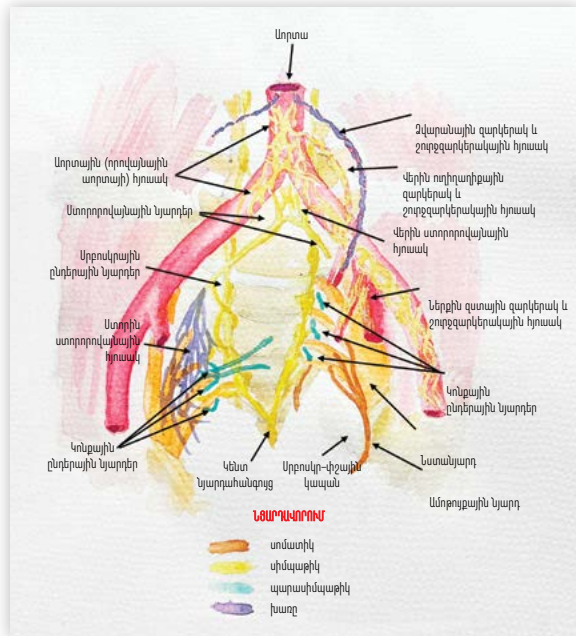
Կոնքի շարժողական նյարդավորումն իրականացնում են ողնուղեղից եկող էֆերենտ շարժիչ նյարդաթելերը, որոնք ավարտվում են կոնքի պատերի, կոնքի հատակի և շեքի կմախքային մկաններում:

Աֆերենտ զգայական նյարդաթելերը, համապատասխան դերմատոմներից և միոտոմներից բացի, զգացողությունները փոխանցում են հետաշարժիչ օրգաններից, ներքին օրգաններից և առաջատային որովայնամզից:

Սրբուկրային հյուսակը, որը ձևավորվում է գոտկասրբուկրային ցողունից (գոտկային հյուսակի L4 ու L5 ցողուններով և S1-S4 ցողունների առաջային ճյուղերով), ապահովում է կոնքի սոմատիկ նյարդավորումը:

Որովայնի առաջային և կողմնային պատերի նյարդավորումն իրականացվում է միջկողային նյարդերով (T7-T11), ելքակողային նյարդով (T12) և զստա-ստորորովայնային ու զստա-աճուկային նյարդերով (L1):

Կոնքի ընդերային նյարդավորումը կազմվում է էֆերենտ ինքնավար (վեգետատիվ) և աֆերենտ ճյուղերից: Էֆերենտ վեգետատիվ համակարգը բաղկացած է սիմպաթիկ և պարասիմպաթիկ նյարդաթելերից, որոնք նյարդավորում են միզուկը, միզապարկը, միզաձորանները, հեշտոցը, արգանդի վզիկը, արգանդը, ֆալուպյան փողերը, ձվարանները, սիզմայաձև հաստ աղին, ուղիղ աղին, հետանցքը և կանանց ընդերային որովայնամզը: Աֆերենտ համակարգն ազդանշաններ է փոխանցում որովայնի պատից, կոնքի օրգաններից և ընդերային որովայնամզից:



**Պատկեր.** Կոնքա-շեքային շրջանի ինքնավար նյարդային համակարգ:

Ինչ վերաբերում է ցավընկալման (սոցիցեպտիվ) ուղիներին, ապա հիմնական փոխանցման կենտրոնը ստորին ստորորովայնային հյուսակն է, որը նյարդավորում է սեռական և վերարտադրողական համակարգը, միզապարկը, միզուկը, միզաձորանի հեռադիր բաժինը, ներքին հետանցքային սեղմամկանը (սֆինկտերը) և ուղիղ աղին: Այն նաև ճյուղեր է տալիս երեք այլ հյուսակների՝ ուղիղաղիքային, արգանդահեշտոցային և միզապարկային: Վերին ստորորովայնային հյուսակը սնում է միզաձորանային, ձվարանային և ընդհանուր զստային հյուսակները (**պատկեր**):

### Կոնքա-շեքային «նորմալ» ցավի նյարդաֆիզիոլոգիա

Ցավի զգացումը (սոցիցեպցիան) ներքին կամ արտաքին միջավայրի վերաբերյալ ցավընկալիչների (սոցիցեպտորների) ակտիվացման ճանապարհով առաջացած տեղեկատվության մշակումն է նյարդային համակարգի կողմից: Այսպես, ցավային ազդակներն ակտիվացնում են ծայրամասային կառույցներում առկա ցավընկալիչները, որոնք տեղեկատվությունը փոխանցում են ողնուղեղի հետին եղջյուրին:

**Մարգերիտ դ'Մոսել**  
Քրոնիկական ցավի կենտրոն, Սեն ժոզեֆ հիվանդանոց, Փարիզ, Ֆրանսիա  
[mdussel@ghpsj.fr](mailto:mdussel@ghpsj.fr)

Դեղինակը հայտարարում է, որ Grunenthal (գիտ-խորհուրդ), PiLeJe (գիտ-խորհուրդ), Iprad (գիտ-խորհուրդ), Ethypharm (կրթական գործունեություն) ընկերությունների համար մասնակցել է որոշ միջոցառումների, և Grunenthal, Medtronic, Ethypharm, Viatris ընկերությունները հատուցել են գիտաժողովներին մասնակցության իր ճանապարհա-ծախսերը:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

Այդտեղից տեղեկատվությունը փոխանցվում է գլխուղեղաբնին և գլխուղեղին, որտեղ էլ ձևավորվում է ցավի զգացումը: Ցավը բարձրագույն գլխուղեղային կենտրոնի կողմից տեղեկատվության մշակման արդյունք է, միևնույն ժամանակում կարող է ծագել ցավի բացակայության պայմաններում<sup>2</sup>:

Ցավը կապված է չմեխանիկական նյարդաթելերի հետ, որոնք կոչվում են նաև C նյարդաթելեր: Դրանք դանդաղ են հաղորդում ազդակները և արձագանքում են վնասակար ջերմային, մեխանիկական կամ քիմիական գրգռմանը: Այս ցավը կապված է թաղանթային սպիտակուցները ջերմային, մեխանիկական կամ բնական քիմիական գրգռիչ էներգիան վերածում են էլեկտրական ազդակների, որոնք այնուհետև ցավը կապի ծայրամասային և կենտրոնական աքսոնով տարածվում են դեպի կենտրոնական նյարդային համակարգ: Ցավը կապված է կենտրոնական ճյուղն ավարտվում է ողնուղեղի հետին եղջյուրում, որտեղ սինապսային կապեր է հաստատում նեյրոնների բարդ համակարգի հետ, որոնք տարբեր դերեր են խաղում նոցիցեպտիվ մշակման և ցավի մեջ:

– որոշ միջադիր նեյրոններ (ինտերնեյրոններ) կապեր են հաստատում շարժիչ նեյրոնների հետ, որոնք առաջացնում են նոցիցեպտիվ հետքաշման ռեֆլեքսներ:

– ողնուղեղի ելքային նեյրոնները, մյուս կողմից, պրոյեկտվում են գլխի առաջային հատվածում և նոցիցեպտիվ ազդակը փոխանցում գլխուղեղաբնի ցանցանման (ռետիկուլյար) գոյացությանը և տեսաթմբին, ինչպես նաև հույզերի ձևավորման մեջ մեծապես ներգրավված գլխուղեղի լիմբային համակարգի նեյրոնային շղթաներին:

– նոցիցեպտիվ գրգռներն ակտիվացնում են վայրէջ համակարգը, որը ներգրավում է գլխուղեղի և ուղեղաբնի որոշակի շրջաններ, որոնք նույնպես մոդուլավորում են ցավը:

Ցավի հետ կապված տեղեկությունների կեղևային մշակումը, ի վերջո, կախված է գլխուղեղի կեղևի տարբեր շրջանների ակտիվությունից, որոնք կարող են նաև խթանվել ոչ ցավային գրգռներով:

Այս տեսակի «նորմալ» ցավը, որը ծագում է ցավը կապիչների ակտիվացման հետևանքով, կոչվում է «նոցիցեպտիվ ցավ» և կարող է առաջանալ կոնքա-շեքային շրջանի ընդերային ախտահարումներից (վարակներ, ուռուցքներ, բորբոքումներ, վնասվածքներ), ոսկրային, մկանային, մաշկային, անոթային ախտահարումներից և այլն:

## Երբ քրոնիկական ցավը դառնում է ախտաբանական

### Կենտրոնական և ծայրամասային զգայունացում

Զգայական փոխակերպման (տրանսդուկցիա) բոլոր մյուս համակարգերում հաջորդական գրգռներն առաջացնում են հարմարվողական մեխանիզմ և, այդպիսով, նվազեցնում ակտիվությունը: Ցավի դեպքում հակառակն է՝ ցավը կապիչների վերջավորություններն ավելի եռանդուն են արձագանքում հաջորդական գրգռներին (զգայունացում կամ սենսիտիզացիա):

Գերցավազգացությունը (հիպերալգեզիա) բորբոքային ցավի բնութագիրն է և հյուսվածքների մի քանի տեսակի վնասվածքների հետևանք (մաշկի կտրվածքից մինչև նյարդի վնասվածք):

Գոյություն ունի գերցավազգացության երկու տեսակ՝ առաջնային և երկրորդային, որոնցից յուրաքանչյուրը կապված է տարբեր մեխանիզմների հետ:

### Առաջնային և երկրորդային գերցավազգացություն

Առաջնային գերցավազգացությունը բնութագրվում է վնասվածքի տեղամասում (օրինակ՝ կտրվածքի տեղում) ցավը կապիչների դրդունակության աճով: Ամենից հաճախ առաջանում է մաշկի վնասվածքից հետո, բայց կարող է նաև զարգանալ հոդերի, մկանների կամ ներքին օրգանների ախտահարումից հետո: Վնասվածքի տեղամասի շուրջը, իսկ հաճախ՝ վնասվածքից բավականին հեռու գտնվող տեղերում (մասնավորապես, երբ ախտահարվում են հոդերը, և հատկապես՝ ներքին օրգանները), գտնվում է բարձր զգայունության գոտի, որը կոչվում է երկրորդային գերցավազգացության գոտի:

Առաջնային կամ երկրորդային գերցավազգացությունն ուղեկցվում է նյարդային համակարգի նեյրոնների դրդունակության և արձագանքների աճով:

Առաջնային գերցավազգացությունը մեծապես պայմանավորված է ցավը կապիչների (այսինքն՝ ծայրամասային աֆերենտ զգայական վերջավորությունների և նյարդաթելերի) դրդունակության աճով, միևնույն երկրորդային գերցավազգացությունը կապված է կենտրոնական նյարդային համակարգի (այդ թվում՝ գլխուղեղի վերոողնուղեղային հատվածների և ողնուղեղի) նեյրոնների դրդունակության փոփոխությունների հետ:

Այսպիսով, առաջնային գերցավազգացությունը կապված է ցավը կապիչների ծայրամասային զգայունացման հետ, միևնույն երկրորդային գերցավազգացությունը՝ կենտրոնական զգայունացման հետ:

### Կենտրոնական զգայունացում

Կենտրոնական գերզգայունությունը կարող է առաջանալ նոցիցեպտիվ, էկտոպիկ կամ նույնիսկ նորմալ նյարդաթելերի ակտիվացմամբ: Բորբոքման սուր և տևական վիճակներում նկատվել են ողնուղեղի արձագանքի փոփոխություններ ոչ միայն նոցիցեպտիվ, այլև ոչ վնասակար գրգռների (միզարձակում, կղզաբառում, սեռական հարաբերություն և այլն) նկատմամբ: Այս բոլոր մեխանիզմները կարող են զարգանալ ինքնուրույն՝ ի սկզբանե գործառնության խանգարում հարուցած բորբոքումից կամ ախտահարումից անկախ<sup>3</sup>:

Յետևաբար՝ լիովին հնարավոր է, որ ցավը գոյություն ունենա առանց որևէ նոցիցեպտիվ գրգռի փոխանցման: Հիվանդի իրական ցավի զգացողությունը կարող է բացատրվել վնասվածքով (որն առաջացնում է նեյրոպաթիկ ցավ) կամ նույնիսկ ցավային համակարգի նյարդաբանական խանգարմամբ (որն առաջացնում է նոցիալաաստիկ ցավ)՝ կենտրոնական և/կամ ծայրամասային զգայունացման մեխանիզմներով:

### Քրոնիկական ցավի հուզական մոդուլավորումը

Ցավը պարզապես նոցիցեպտիվ իմպուլսի առկայության, տեղակայման և ուժգնության ընկալում չէ, այլ ավելի շուտ՝ բարդ իրադարձություն՝ զգալի հուզական/աֆեկտիվ բաղադրիչով: Իրականում, հոգեբանական գործոնները կարող են էական ներգործություն ունենալ ցավի ընկալման վրա:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

Դեռևս քննարկվող հարց է՝ սթրեսը կարող է կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավ հարուցել: Մի շարք ապացույց-ներ վկայում են այն մասին, որ սթրեսը կարող է կապված լի-նել մկանների լարվածության աճի հետ, մասնավորապես՝ կոնքի հատակի մկանների: Սա կարող է անմիջականորեն ցավ հրահրել այս մկանների մակարդակում, ինչը կարող է նաև հանգեցնել որոշակի աստիճանի նյարդային գրգռվա-ծության՝ հարուցելով զգայունացման արձագանք: Այս մե-խանիզմն առաջարկվել է ամոթույքի և շագանակագեղձի շրջանի ցավի համար:

Հուզական գործոնները նույնպես կարևոր դեր են խա-ղում՝ որոշելու համար, թե ինչպես է բուժառույն արձագանքում իր ցավին: Կոնքի քրոնիկական ցավով տառապող հիվանդ-ները հաճախ բարձր միավորներ են ստանում ընկճախտի և տագնապայնության գնահատման ժամանակ: Այս հուզական արձագանքները հաճախ վատթարացնում են հենաշարժիչ խանգարումների հետ կապված հաշմանդամությունը: Կարող է ձևա-վորել արատավոր շրջան տրամադրության և վարքի միջև<sup>4</sup>:

## Մկանափակեղային համախտանիշներ

Մկանափակեղային ցավն առաջանում է մկանի և փակեղի (մկանը շրջապատող շարակցական հյուսվածքի) գործա-ռույթի խանգարման հետևանքով: Դրա ախտորոշման բնու-թագրերից է ցավոտ շրջանում ցավը գործարկող գոտիների (տրիգերային կետերի) առկայությունը՝ փոքր, շոշափելի և գերզգայուն հանգուցիկներ, որոնք տեղակայված են կմախ-քային մկանների լարված շերտերի վրա՝ կայուն կծկված վիճակում: Այս գործարկող կետերը կարող են ցավոտ լինել ինքնաբերական կերպով (այսինքն՝ ակտիվ) կամ բացառա-պես խանգարումների ժամանակ (այսինքն՝ գաղտնի կամ լատենտ): Դրանք հաճախ առաջացնում են կանխատեսելի սխեմայով ճառագայթող ցավ<sup>5</sup>: Ցավը գործարկող կետերը կարող են առկա լինել մարմնի ցանկացած տեղում, այդ թվում՝ կոնքի հատակում, և կարող են ցավը ճառագայթել դեպի միզուկ, հեշտոց, ուղիղ աղի, առնանդամ, պոչուկ, սրբուսկր, գոտկատեղ, որովայնի ստորին հատված և ազդեր-րի հետին մակերես<sup>6</sup>:

## Ինքնավար նյարդային համակարգի դերը

Ինքնավար (վեգետատիվ) նյարդային համակարգը, որը ներառում է սիմպաթիկ և պարասիմպաթիկ նյարդային համակարգերը, օրգանիզմի հոմեոստազի պահպանման առանցքային համակարգ է: Այն ոչ միայն մոդուլավորում է անոթային կամ ոչ անոթային հարթ մկանների կծկունակու-թյունը, աղիների գալարակծկումները (պերիստալտիկան), գեղձերի արտազատումը և իմունային բջիջների փոխազ-դեցությունը, այլև կենտրոնական նյարդային համակարգին է փոխանցում տեղեկատվություն ներքին միջավայրի և հնա-րավոր վնասակար ազդակների մասին: Ինչպես երևում է քրոնիկական բորբոքային աղիքային կամ ռևմատիկ հի-վանդությունների դեպքում, քրոնիկական բորբոքումը հա-մակցվում է սիմպաթիկ նյարդաթելերի կառուցվածքային և գործառնության փոփոխությունների հետ<sup>7</sup>: Վեգետատիվ (մասնավորապես՝ սիմպաթիկ) նյարդային համակարգի գոր-ծունեության շեղումներ բացահայտվել են քրոնիկական կոն-քացավի դեպքում և նկարագրվել ինչպես կլինիկական, այնպես էլ փորձարարական պայմաններում<sup>8</sup>:

## Բազմազան և բարդ մեխանիզմներ

Այսպիսով, կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավի առաջաց-ման մեխանիզմները բազմազան են ու բարդ: Դրանք փո-խազդում են միմյանց հետ՝ նպաստելով ախտահարույց գոր-ծունեությանը՝ նախնական ախտահարումից անկախ: Սա արդարացնում է բազմամեթոդ վարումը քրոնիկական հի-վանդությունների կենսաբանա-հոգեբանա-սոցիալական մոդելին համահունչ:

## RÉSUMÉ MÉCANISMES IMPLIQUÉS DANS LA DOULEUR PELVI-PÉRINÉALE CHRONIQUE

La douleur pelvi-périnéale chronique, comme toute douleur chronique, relève de mécanismes lé- sionnels spécifiques et peut conduire, par des processus de sensibilisations centrale et périphé- rique, à des dysfonctionnements entretenant la douleur de manière autonome. Afin de prendre en soins ce type de douleur de la façon la plus adaptée, il est nécessaire de bien en comprendre les mécanismes, les bases anatomiques de la région, la neurophysiologie de la douleur « normale » et les différents composantes mises en jeu lorsque la douleur devient chronique. Ces dernières peuvent devenir des leviers thérapeutiques.

## SUMMARY PAIN MECHANISMS INVOLVED IN CHRONIC PELVI-PERINEAL PAIN

Chronic pelvic and perineal pain, like other chronic pain, often is the result of specific organic lesion mechanisms, but can lead, via central and peripheral sensitization mechanisms, to dysfunctions that maintain the pain autonomously.

To manage this type of pain in the most appropriate way, it is necessary to understand the mech- anisms involved, and therefore the anatomical basis of the region, the neurophysiology of “normal” pain, and finally the various components involved when pain becomes chronic. The latter can be- come therapeutic levers.

## ՀՂՈՒՄՆԵՐ

1. Hao D, Yurter A, Chu R, et al. Neuromodulation for management of chronic pelvic pain: A comprehensive review. Pain and Therapy 2022;11(4):1137-77.
2. National Research Council (US) Committee on recognition and alleviation of pain in laboratory. Mechanisms of pain. In Recognition and alleviation of pain in laboratory animals. Washington (DC): National Academies Press (US) 2009;2, Mechanisms of pain.
3. Latremolière A, Woolf CJ. Central sensitization: A generator of pain hypersensitivity by central neural plasticity. The Journal of Pain 2009;10(9):895-926.
4. Baranowski AP. Chronic pelvic pain. Best Practice & Research Clinical Gastroenterology 2009;23(4):593-610.
5. Aredo J, Heyrana K, Karp B, et al. Relating chronic pelvic pain and endometriosis to signs of sensitization and myofascial pain and dysfunction. Seminars in Reproductive Medicine 2017;35(01):88-97.
6. Howard FM. Pelvic pain: Diagnosis and management. Lippincott Williams & Wilkins 2000. 529 pages.
7. Song SY, Jung YW, Shin W, et al. Endometriosis-related chronic pelvic pain. Biomedicines 2023;11(10):2868.
8. Charrua A, Pinto R, Birder LA, et al. Sympathetic nervous system and chronic bladder pain: A new tune for an old song. Translational Andrology and Urology 2015;4(5):534-42.

## Կոնքի զգայունացում

# Երբ Նոցիցեպտիվ համակարգը խափանվում է

### Ամելի Լևեսկ

Կոնքա-  
շեքաբանության  
դաշնային կենտրոն,  
Ուրդյոգիայի  
բաժանմունք,  
Օտել Դյո, Նանտի  
համալսարանական  
հիվանդանոց,  
Նանտ, Ֆրանսիա

[amelie.levesque  
@chu-nantes.fr](mailto:amelie.levesque@chu-nantes.fr)

Չեղինակը  
հայտնում է, որ  
URGO հիմնադրամի  
և Grunenthal  
լաբորատորիաների  
մասնակցել է որոշ  
միջոցառումների:

Դեկարտն առաջիններից էր, որ հետաքրքրվեց, թե ինչպես է գործում ցավը: 1664 թվականին հրատարակված «Մարդը» (*L'Homme*) աշխատության մեջ նա գրում է. «Ցավը, ոչ ավելի, ոչ պակաս, տագնապային համակարգ է, որի միակ գործառնությունը մարմնական ախտահարման մասին ահազանգելն է (...): Նյարդերը Նուրբ թելիկներ են, որոնք մաշկի մակերեսը կապում են գլխուղեղի հետ, ճիշտ այնպես, ինչպես պարանի մի ծայրը քաշելիս միաժամանակ զնգում է մյուս ծայրից կախված զանգը»: Այսպիսով, Դեկարտը դրեց ցավի ախտաֆիզիոլոգիայի հիմքերը:

Այդ ժամանակվանից ի վեր հաստատվեցին նման սահմանման շրջանակները, թեև այն արդիական է ցավի երեք տեսակներից մեկի՝ Նոցիցեպտիվ ցավի, այսինքն՝ ֆիզիոլոգիական ցավի պարագայում: Այս ցավն առաջանում է ամենուրեք տեղակայված (Aδ և C տեսակի նյարդաթելերի ազատ վերջավորությունների վրա) ծայրամասային ցավընկալիչների (Նոցիցեպտորներ) ուղղակի խթանումից, որոնք զուգամիտվում են դեպի ողնուղեղի հետին եղջյուրը: Ինչպես օրգանիզմի հիմնական գործառնությունների մեծ մասի դեպքում, առկա է հոմեոստազի համակարգ՝ արգելակող, ողնուղեղային և կեղևային վերահսկողությամբ՝ Նոցիցեպտիվ աֆերենտ հոսքերին հակակշռելու համար:

Ուստի, մեծ մասամբ ցավային ընկալում չի լինում, քանի որ՝ համակարգը հավասարակշռված է, այսինքն՝ արգելակման մեխանիզմները գործում են, և աֆերենտ Նոցիցեպտիվ հոսքերը չեն գերազանցում իրենց գործելու կարողությունները: Այս դեպքերում «ցավ» չի լինում, քանի որ Նոցիցեպտիվ ազդանշանը պաշարվում է մինչև գլխուղեղ հասնելը:

### Ցավի վերահսկողության համակարգեր

Ինչպե՞ս հասկանալ այն վիճակը, երբ բուժառն է նկարագրում է անտանելի, համարյա մշտական ցավեր, թեև նույնիսկ չնչին հյուսվածքային ախտահարում գրեթե չի նկատվում:

Այսպես, Դեկարտի սահմանումը երկար ժամանակ հող էր ապահովում «հոգեծին ցավ» ձևակերպման համար (քանի որ ցավը մարմնում է, պետք է որ գլխում լինի): Ներկայումս հայտնի է, որ իրականությունը բոլորովին այլ է, և որ զուտ հոգեծին ցավեր գոյություն չունեն:

Արգելակող վերահսկողությունը (ցավի դարպասների վերահսկողություն, մկանների ակամա ռեֆլեքսային կծկում-

ներ, վայրէջ տարածուն արգելակիչ վերահսկողություն) կարող է խաթարվել: Արգելակող վերահսկողության խաթարմամբ հիվանդներն ընկալում են Նոցիցեպտիվ աֆերենտ հոսքերը, որոնք «չեն պաշարվում ողնուղեղում»: Նման դեպքում ասում են, որ Նրանք գերզգայուն են կամ տառապում են կենտրոնական զգայունացումից (սենսիտիզացիայից):

Չայտնի չէ՝ սա բնածին է, թե՞ ձեռքբերովի: 32960 մարդու մասնակցությամբ մի հետազոտություն չի բացահայտել «քրոնիկական ցավի գեն», այլ ավելի շուտ ի հայտ է բերել գենետիկական պրոֆիլ: Ավելին՝ եթե ֆիբրոմիալգիայով հիվանդների ընտանիքների վերլուծության վրա կենտրոնացած հետազոտությունը ցույց է տվել ֆիբրոմիալգիայի ավելի մեծ հաճախականություն այդ հիվանդների սերունդների շրջանում, ապա միաժամանակ ցույց է տվել այս հիվանդությամբ ավելի բարձր հիվանդացություն Նաև Նրանց ամուսինների շրջանում (1):

Չեղևաբար, փոխանցումը գուցե վարքային է, կրթական, ճանաչողական, հուզական... բայց՝ ոչ գենետիկական:

Այս դեպքերում՝ նույնիսկ նվազագույն Նոցիցեպտիվ աֆերենտ հոսքերն ընկալվում են նույն կերպ, ինչպես Նոցիցեպտիվ ավելցուկը: Չիվանդը՝ «հյուսվածքային ախտահարում» չի ունենում՝ այդ եզրույթի տեսանելի իմաստով (չկա ուռուցք, հոդաբորբ, որքին, թուրք, սեղմված Նյարդ և այլն), բայց ցավն ընկալվում է որպես այդպիսին:

Ցավի նկատմամբ կենտրոնական զգայունացումը ներոնային ճկունության (կենտրոնական նյարդային համակարգի ֆիզիկական և քիմիական վերականգնման) արդյունք է՝ ի պատասխան կրկնվող ցավային ազդակների կամ նպաստող հոգեզգացմունքային համատեքստում (հուզական տրավմա) ընկալված ազդակների:

Սա հանգեցնում է Նոցիցեպտիվ ընկալման շեմերի իջեցման, Նոցիցեպտիվ տեղեկությունների ցավոտ ընկալման (որոնք ընկալվելու համար սովորաբար բավականաչափ ուժգին չեն լինում) և, վերջապես, ցավի տարածական ու ժամանակային տարածման<sup>2</sup>:

### Վերաբերելիությունը կոնքացավերին

Կոնքի շրջանում սա դրսևորվում է վաղ միզարձակման ցանկության զգացողությամբ, ինչը հանգեցնում է փոքր ծավալներով հաճախակի միզելու, ուղիղաղիքային պարունակության ընկալման խաթարման, լորձաթաղանթային ալոդի-

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

Այս սանդղակն ախտորոշիչ գործիք է, որը հնարավորություն է տալիս բացահայտելու կոնքի զգայունացումը: Այն կիրառելի է ավելի քան 3 ամիս տևողությամբ կոնքա-շեքային ցավ ունեցող բուժառուների համար, որոնց ախտանշանները թվում են կլինիկական և լրացուցիչ հետազոտություններով դիտարկված ախտահարման տարրերին անհամաչափ:

|                                                                                                                                                                                                               | ՍՏՈՐԻՆ<br>ՄԻՋՈՒԴՆԵՐԻ<br>ՈԼՈՐՏ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ՍՏՈՐԻՆ<br>ՄԱՐՍՈՂԱԿԱՆ<br>ՈՒԴՈՒ<br>ՈԼՈՐՏ                                                                         | ՍԵՌԱԿԱՆ<br>ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ<br>ՈԼՈՐՏ                                              | ՄԱՅԿԱՑԻՆ-<br>ԼՈՐԶԱԹԱՂԱԹԱՅԻՆ<br>ՈԼՈՐՏ                                                                                                                     | ՄԱՆԱՅԻՆ<br>ՈԼՈՐՏ                                                                                                                                                | ՄԻԱՎՈՐ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Ձեմերի<br>իձեցնում                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Միզապարկի<br>լցմամբ և/կամ<br>միզարձակմամբ<br>պայմանավորված<br>ցավեր                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Ուղիղ աղու<br>գերձգմամբ և/կամ<br>դատարկմամբ<br>(սյուր, գազ)<br>պայմանավորված<br>ցավեր | <input type="checkbox"/> Սեռական<br>ակտիվությամբ<br>պայմանավորված<br>ցավեր | <input type="checkbox"/> Կոնքա-շեքային<br>ալոդինիա<br>(խոծախոտներ՝տամպոններ<br>կիրառելու<br>անհնարինություն, նեղ<br>ներքնազգեստի դժվար<br>տանելիություն) | <input type="checkbox"/> Կոնքի ցավի<br>գործարկման կետերի<br>առկայություն (տանձաձև,<br>ներքին փականցքային,<br>հետանցքը բարձրացնող<br>մկաններ, լցված<br>միզապարկ) | /5     |
| Ժամանակացին<br>ՏԱՐԱԾՈՒՄ                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Ցավեր<br>միզարձակումից<br>հետո                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Ցավեր<br>կղազատումից հետո                                                             | <input type="checkbox"/> Կայուն ցավեր<br>սեռական<br>ակտիվությունից<br>հետո |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 | /3     |
| Անտանձանների<br>ՓՈՓՈԽԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Ցավի ուժգնության (պարբերական զարգացում, տատանվող զարգացում)<br>և/կամ ցավի տեղադրության փոփոխականություն                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                |                                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 | /1     |
| ՀԱՄԱԿԱՐԳ<br>ՀԱՄԱՆՏԱՆՈՒՄ                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Միգրեն և/կամ լարվածության զվնացվել և/կամ ֆիբրոմիալգիա և/կամ քրոնիկական հոգնածության համախտանիշ<br>և/կամ հետվնասվածքային սթրեսային համախտանիշ և/կամ անհանգիստ ուղեքերի համախտանիշ և/կամ ծամիչ<br>ապարատի՝ ցավով և գործառնության խանգարումներով ուղեկցվող (ալոդոսֆոնկցինայ) համախտանիշի (SADAM)<br>զարգացում և/կամ բազմաթիվ քիմիական նյութերի նկատմամբ զգայունություն |                                                                                                                |                                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 | /1     |
| Կոնքի զգայունացման ընդհանուր միավոր                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                |                                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 | /10    |
| ≥5-ից բարձր միավորը հնարավորություն է տալիս նույնականացնելու կոնքի գերզգայունացման վիճակ (զգայունություն = 95%, յուրահատկություն = 87%):<br>Կոնքի զգայունացման առկայությունը պահանջում է համապատասխան վարում: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                |                                                                            |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |        |

**Պատկեր. ԿԾ զուգամիտությունների սանդղակ (կոնքի զգայունացման սանդղակ):**

Նիայի, ցրված մկանային ցավերի, ինչպես նաև միզարձակումից, կղազատումից և սեռական ակտից հետո ցավերի:

Այս իրավիճակներում անհրաժեշտ է համակարգված կերպով որոնել հյուսվածքային ախտահարում:

Կոնքացավերը կարող են լինել օրգանական ծագման (ուրոլոգիական, սեռական օրգանների, հաստ և ուղիղ աղիների) կամ՝ ոսկրային, մկանային, նյարդաբանական, մաշկային կամ անոթային:

Երկարատև և ուժասպառ անող բուժական դեգերումներից խուսափելու համար կարևոր է հիշել, որ երբ բուժառու կարծես «ոչ մի շրջանակի մեջ չի տեղավորվում», «ամենուր և ամեն տեսակի ցավ է զգում», ապա հաճախ նրա տառապանքի բացատրությունը ցավի նկատմամբ կենտրոնական զգայունացումն է: Դա ոչ միայն հնարավորություն է տալիս հիվանդին բացատրություն տալու իր ցավերի ծագման մասին, այլև դուր է բացում համապատասխան բուժումների և մասնագիտացված վարման համար:

Թեև ցավի նկատմամբ կոնքային զգայունացման ախտորոշումը մնում է որպես բացառման ախտորոշում, գոյու-

թյուն ունի ԿԾ զուգամիտությունների (*Convergences PP*, կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերն ուսումնասիրող գիտական ընկերակցություն) սանդղակ, որը հնարավորություն է տալիս հեշտորեն հանգելու այդ ախտորոշմանը ժամանակակից կլինիկական պրակտիկայում ([պատկեր](#))<sup>3</sup>:

Ախտորոշումը որոշիչ նշանակություն ունի, քանի որ դրանով է պայմանավորված բուժումը:

Կարևոր է նշել, որ «նոցիպլաստիկ» կամ «կենտրոնական զգայունացմամբ» ցավը հաճախ համակցվում է որոշակի աստիճանի նոցիցեպտիվ ցավի հետ (օրինակ՝ էնդոմետրիոզի դեպքում, երբ ախտահարումների հետ կապված բորբոքային ցավերը համակցվում են կոնքի զգայունացումով պայմանավորված ավելի ցրված ու ավելի կայուն ցավերի հետ):

## Կոնքի զգայունացման բուժում

Կոնքի զգայունացման բուժումը բազմամեթոդ է:

Այն դեղամիջոցները համատեղում է ֆիզիկական, հոգեբանական և սոցիալական վարման հետ:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

Խորհուրդ տրվող դեղամիջոցներն ազդում են նյարդային համակարգի վրա: Դրանք են՝ հակաընկճախտային դեղամիջոցների ընտանիքի որոշակի դեղանյութեր (ամիտրիպտիլին, դուլոքսետին, վենլաֆաքսին) և հակաէպիլեպտիկ դեղամիջոցներ (գաբապենտին): Սակայն դեղորայքային բուժումը հեռու է բավարար լինելուց և միայն նվազեցնում է զգայունացման երևույթները՝ առանց պատճառը բուժելու:

Ուստի անհրաժեշտ է, երբ դա հնարավոր է, բուժել ցանկացած ախտահարում, որը կարող է առաջացնել «գրգռող գործոնը», և դրանից հետո կիրառել յուրատեսակ «բնական ցավազրկող վերականգնողական բուժում», որի նպատակն է վերականգնել կենտրոնական արգելակող վերահսկողության աշխատանքը:

- Նախ ֆիզիկական ակտիվության միջոցով, քանի որ ազդեցություն ունի էնդորֆինների և դոպամինի արտազատման, ինչպես նաև տրամադրության ու քնի կարգավորման վրա:

- սթրեսի կառավարման ցանկացած եղանակի միջոցով՝ վեգետատիվ գործառնությունների հավասարակշռությունը վերականգնելու և զգայունացված հիվանդների շրջանում դիտվող օրթոսիմպաթիկ հիպերտոնուսի դեմ պայքարելու նպատակով: Դրա համար խորհուրդ են տրվում ճանաչողական-վարքային բուժման մեթոդներ (հիպնոս, ԱՎԱՇ (ապագգայունացում և վերամշակում աչքերի շարժումներով), մեդիտացիա գիտակցականությամբ):

- Նոցիցեպցիայի ցանկացած լրացուցիչ աղբյուրի դեմ պայքարի միջոցով (մկանային լարվածության հանում կինեզի-

թերապիայի և մանուալ բուժման այլ մոտեցումների միջոցով):  
- անհրաժեշտության դեպքում սոցիալ-մասնագիտական հարմարեցման միջոցով՝ սաստիկ ցավի իրավիճակները սահմանափակելու նպատակով:

## RÉSUMÉ SENSIBILISATION PELVIENNE

La douleur chronique n'est pas seulement une douleur aiguë qui dure. Elle est aussi, et parfois seulement, la résultante d'une dysfonction acquise du système nociceptif.

Des caractéristiques cliniques permettent de poser le diagnostic de ces douleurs dites par sensibilisation ou nociplastiques. Dans le cadre de la sphère pelvienne, la sensibilisation s'exprime de façon diffuse à travers les organes mais également les muscles, les structures ostéoligamentaires, les vaisseaux et les nerfs. Le score de Convergences PP permet d'identifier facilement cet état de sensibilisation pelvienne.

## SUMMARY PELVIC SENSITISATION

Chronic pain is not just acute pain that lasts. It is also, and sometimes only, the result of an acquired dysfunction of the nociceptive system.

Clinical characteristics allow us to diagnose these types of pain, known as sensitisation or nociplastic pain. In the pelvic sphere, sensitisation is expressed diffusely through the organs, but also through the muscles, osteo-ligamentary structures, vessels and nerves. The Convergences PP score makes it easy to identify this state of pelvic sensitisation.

## ՉԳՈՒՆՆԵՐ

1. McIntosh AM, Hall LS, Zeng Y, et al. Genetic and environmental risk for chronic pain and the contribution of risk variants for major depressive disorder: A family-based mixed-model analysis. PLoS Med 2016;13:e1002090.
2. Woolf CJ. What to call the amplification of nociceptive signals in the central nervous system that contribute to widespread pain. Pain 2014;155:1911-2.
3. Levesque A, Riant T, Ploteau S, et al. Convergences PP Network. Clinical criteria of central sensitization in chronic pelvic and perineal pain (Convergences PP Criteria): Elaboration of a clinical evaluation tool based on formal expert consensus. Pain Med 2018;19:2009-15.



**Santé Arménie**

Caring, training and building in Armenia

## Ամոթույքային նյարդի ցավ

# Որոնեղ Ալկոկի խողովակի սեղմման համախտանիշը

**Ա**մոթույքային նյարդի ցավը (ԱՆՑ) ախտորոշվում է կլինիկական պատկերի հիման վրա և ներառում է երկու կարևորագույն պայման՝

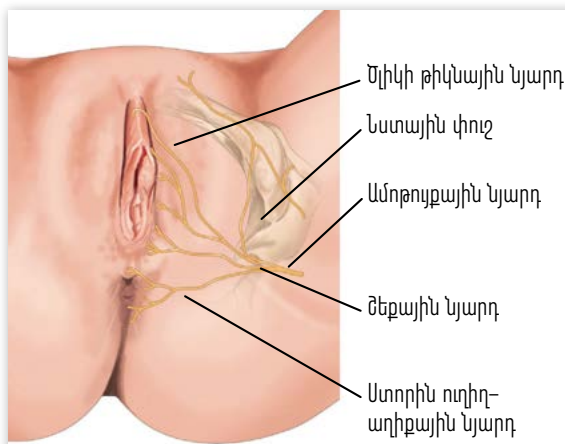
- ցավն ինքնաբերական է, Նեյրոպաթիկ (նյարդախտային) բնույթի այրոցների, ասեղի ծակոցների, շիկացած երկաթի, էլեկտրահարման տիպի: Այն համապատասխանում է DN4 հարցաթերթիկի գնահատմանը<sup>1</sup>: Ցավի անալոգային սանդղակով՝ առավել հաճախ սաստիկ ցավ է:
- Նեյրոպաթիկ ցավը տեղայնացված է ամոթույքային նյարդի մեկ կամ բոլոր երեք ճյուղերի տարածքում (ստորին ուղիղաղիքային նյարդ, շեքային նյարդ, ծիկի թիկնային նյարդ) կամ առնանդամի թիկնային նյարդ): Հետևաբար կանանց շրջանում այն կարող է ընդգրկել ամոթույքը և համակցվել շեքի, հետանցքի կամ ծիկի ցավի հետ (**պատկեր 1**): Տղամարդկանց շրջանում այն կարող է ախտահարել հետանցքը, ամորձապարկը, շեքը և առնանդամը:

### Պատճառագիտություն

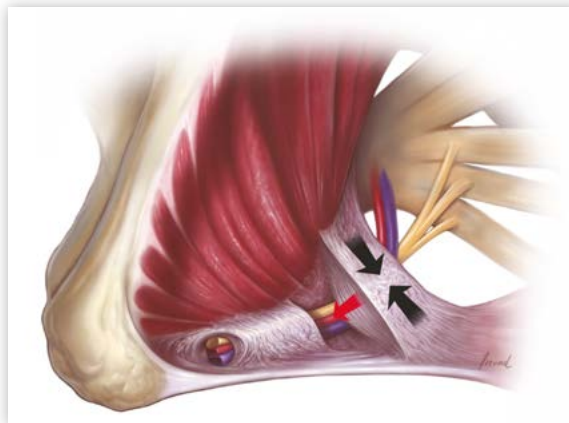
Նոր ՀՄԴ-11-ի համար ԱՆՑ-ները պատկանում են քրոնիկական ծայրամասային Նեյրոպաթիկ ցավերին՝ ըստ Ցավի ուսումնասիրության միջազգային ասոցիացիայի (IASP) դասակարգման<sup>2</sup>: Ալկոկի խողովակի համախտանիշը հիմնական պատճառն է, որը պետք է ճանաչել այլ բազմաթիվ պատճառների շարքում, որոնք մեխանիկական չեն:

### Ալկոկի խողովակի համախտանիշ

Այս ծայրամասային Նեյրոպաթիայի ամենահայտնի պատճառը ամոթույքային նյարդի սեղմումն է (ԱՆՍ) Ալկոկի խողովակում կամ Ալկոկի խողովակի համախտանիշը:



**Պատկեր 1.** Ամոթույքային նյարդի ծայրային ճյուղերի տարածքը:



**Պատկեր 2.** Խողովակի սեղմմամբ պայմանավորված՝ ամոթույքային նյարդի ցավի կենսաֆիզիկական մեխանիզմները:

Պրա ախտորոշումը կարևոր է, քանի որ սա հազվադեպ Նեյրոպաթիկ ցավերից է, որը կարելի է բուժել սեղմված նյարդի ազատման ուղղված վիրաբուժական միջամտությամբ (նեյրոլիզ): ԱՆՍ-ն կապված է ամոթույքային խողովակի բաղադրիչների կրճատման (ռետրակցիայի) հետ (առավել հաճախ ֆիբրոզային տիպի), որոնք պատասխանատու են ամոթույքային նյարդի ցավի սեղմման համար: Այս սեղմող ֆիբրոզն ախտահարում է սրբոսկր-փշային կապալը և մանգաղաձև ելունը՝ կազմելով, ըստ էության, Ալկոկի խողովակը (**պատկեր 2**):

Ախտորոշումը կլինիկական է, հաստատվում է Նանտի հինգ չափանիշների միջոցով (**շրջանակ**)<sup>3,4</sup>: Հիմնական չափանիշներից մեկը վատթարացումն է Նանտի դիրքում՝ պառկած դիրքում բարելավմամբ: Ցավը չի արթնանում բուժառուին, որն առավելագույն արթնանում է առանց ցավի: Նանտի չափանիշները ներառում են Նանտի նյարդը տեղային անզգայացնող միջոցով պաշարման թեստի դրական պատասխանը:

Էլեկտրամկանագրությունը (ԷՄԳ) այլևս չի կիրառվում ամոթույքային նյարդի սեղմման ախտորոշման համար<sup>4,5</sup>: Մինչդեռ ամոթույքային զարկերակների դոպլեր ՈւձԴ-ն կարող է կողմնորոշել դեպի խողովակի սեղմմամբ պայմանավորված ԱՆՑ-ի ախտորոշում՝ բարձր զգայունությամբ (89%), բայց ընդամենը 67% առանձնահատկությամբ (**պատկեր 3**)<sup>6</sup>:

### «Ոչ մեխանիկական» պատճառներ

Մյուս պատճառները, որոնք հայտնի են որպես «ոչ խողովակային» կամ «ոչ մեխանիկական», ունենում են հնարավոր բազմաթիվ ծագումներ:

### Էրիկ Բոտրան

Վիրաբույժ-գինեկոլոգ և նյարդավիրաբուժական մեթոդներով ցավի կառավարման մասնագետ, Լ'Ավանսե կենտրոն, Աքսիոն կլինիկա, Էքս ան Պրովանս: Ցավի կենտրոն, Սեն ժոզեֆ հիվանդանոց, Փարիզ, Ֆրանսիա

[ebautrant](mailto:ebautrant@l-avancee.fr)

[@l-avancee.fr](mailto:ebautrant@l-avancee.fr)

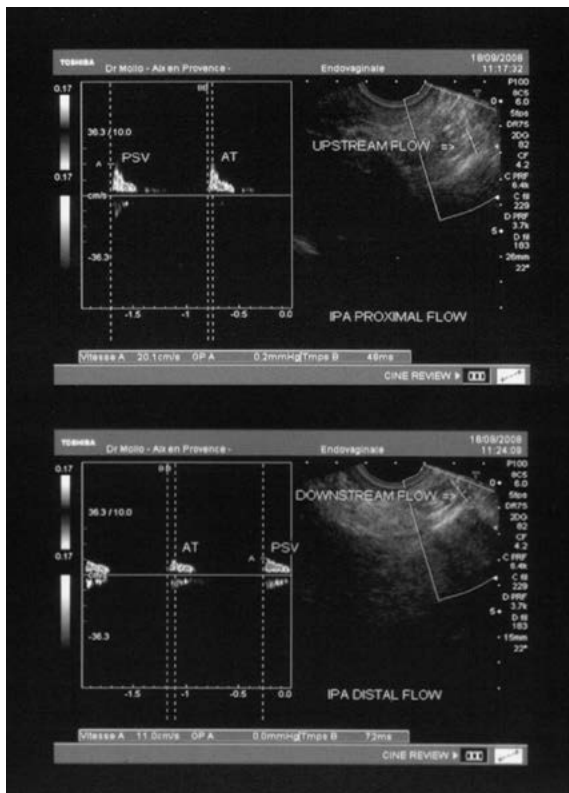
Հեղինակը հայտարարում է, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չի հետապնդում:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

## ՆԱՆՏԻ ԶԱՓԱՆԻՇՆԵՐ

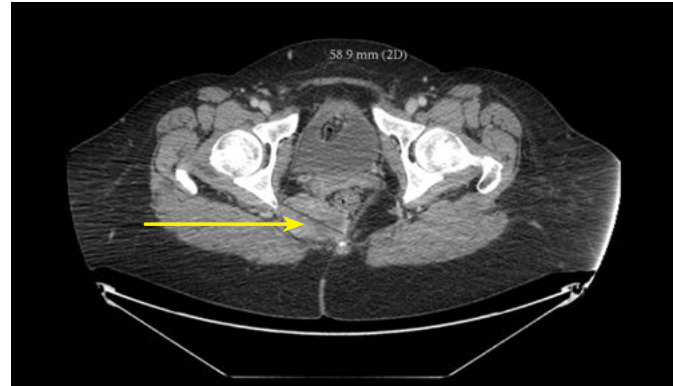
Հինգ կլինիկական չափանիշներ, որոնք վկայում են խոլոլակի սեղմմամբ պայմանավորված ամոթոյքային նյարդի ցավի օգտին՝

1. ցավը տեղակայված է ամոթոյքային նյարդի տարածքում.
2. ցավը գերակշռում է նստած դիրքում.
3. ցավը չի արթնացնում գիշերը.
4. ցավը չի զուգակցվում զգայական կամ շարժողական նյարդաբանական անբավարարության հետ.
5. առկա է դրական պատասխան անզգայացնող միջոցով նյարդի տեղային պաշարմանը:



**Պատկեր 3.** Ամոթոյքային զարկերակների դոպլեր ՈւՊՀ խոլոլակի սեղմմամբ պայմանավորված ամոթոյքային նյարդի ցավի դեպքում (ամոթոյքային նյարդի սեղմում): Արյան հոսքը ամոթոյքային զարկերակում սեղմման տեղամասից վերև և ներքև:

Դիստոցիայով ուղեկցվող ծննդաբերության ամոթոյքային նեյրոպաթիաներն ամենահաճախակի են: Դրանք 1994 թվականին առաջին անգամ նկարագրել է Սուլթանը<sup>7</sup>, ենթադրվում են ծննդաբերության երկրորդ փուլում ծագող նյարդի ծգմամբ կամ սեղմմամբ պայմանավորված նեյրոպաթիաների մեխանիզմներին: Դրանք մոդելավորել են Լիենը և Դելանսին 2005 թվականին<sup>8</sup>: Այս նեյրոպաթիաները մշտապես առաջանում են դիստոցիայով ուղեկցվող ծննդաբերության (ծննդաբերության երկրորդ փուլի երկարում,



**Պատկեր 4.** Մագնիսա-ռեզոնանսային շերտագրություն. հետանցքը բարձրացնող աջ մկանի սարկոմա, որն ամոթոյքային աջ նյարդի ցավի ախտանշանների ի հայտ գալու պատճառն է:

գործիքային միջամտություն) և/կամ պտղի գլխի մեծ շրջագծի և/կամ հետույքային առաջադրության վիճակներում: ԱՆՑ-ի ախտանշանները կարող են ի հայտ գալ ծննդաբերությունից անմիջապես հետո<sup>9</sup> կամ ավելի ուշ, այդ թվում՝ նաև տարեց կանանց շրջանում<sup>10</sup>:

Ամոթոյքային նյարդի ուղղակի նեյրոպաթիկ ախտահարումները շատ ավելի հազվադեպ են: Լավ հայտնի է հեծանվի թամբից ուղղակի վնասվածքի մոդելը, որը, բացի դրանից, կարող է հանգեցնել Ալկոկի խոլոլակի համախտանիշի՝ ի պատասխան վնասվածքի առաջացած ֆիբրոզի միջոցով<sup>11</sup>: Հաճախ հիշատակվող անմիջական վիրաբուժական վնասվածքները (ուրոգինեկոլոգիական միջամտություններից հետո կամ արտանկման դեպքում, օրինակ՝ Ռիխտերի վիրահատությունից հետո) իրականում պակաս հաճախակի են հանդիպում:

Նյութափոխանակային (շաքարային դիաբետ, ամֆիլիդոզ), վարակային (հերպես), դեղորայքային (նեյրոտոքսիկ քիմիաթերապիա), աուտոիմուն, թունավոր (ալկոհոլ) և այլ նեյրոպաթիկ ախտահարումները կարող են վերաբերել ամոթոյքային նյարդին, ինչպես ցանկացած այլ ծայրամասային նյարդի<sup>2</sup>:

ԱՆՑ-ի պատճառ կարող են լինել սեղմում գործադրող (կոմպրեսիոն) որոշակի երևույթներ, ինչպիսիք են հարակից մկանների մկանափակեղային կծկումները (ներքին փականցքային մկան կամ տանձաձև մկան) և որոշակի ուռուցքային գործընթացներ, որոնք թեև հազվադեպ են, սակայն պետք է միշտ որոնվեն՝ կոնքի մագնիսա-ռեզոնանսային շերտագրության (ՄՌՇ) կամ համակարգչային շերտագրության միջոցով (պատկեր 4):

Կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման դեպքում ամոթոյքային նյարդի տարածքում հնարավոր է նեյրոպաթիկ բնույթի ցավ, որը հաճախ վատ է դասակարգվում: Կոնքի այլ քրոնիկական ցավերի հետ զուգակցումը և 2022 թվականին Convergences PP գիտական ընկերակցության հովանու ներքո հրապարակված կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերի վերաբերյալ խորհրդատվության չափանիշները<sup>12</sup> հնարավորություն են տալիս բացառելու ամոթոյքային նեյրոպաթիան:

## Ալկոկի խողովակի համախտանիշի բուժման խորհրդատվություններ

### Առաջին շարքի փոխհամաձայնեցված բուժում

Առաջին շարքի բուժումը փոխհամաձայնեցված է (Convergences PP-ի խորհրդատվություն) և ներառում է հետևյալ բազմամեթոդ բուժումը.

- զաբալենտինոլի (զաբալենտին կամ պրեզաբալին) կամ մոֆորիպտիլինի տիպի եռցիկլային հակաընկճախտային դեղամիջոց, կամ սերոտոնինի ու նորադրենալինի հետզավթման պաշարիչներ, ինչպիսին է դուլոքսետինը՝ տրամադրության խանգարումների կամ զգայունացման երևույթների ի հայտ գալու դեպքում: Ափիոնային միջոցներից մշտապես հարկավոր է խուսափել:

- օդակաձև բարձիկի վրա նստելու և վնասող նստած դիրքերից (հեծանիվ, ձի, մոտոցիկլետ վարել) խուսափելու խորհուրդներ:

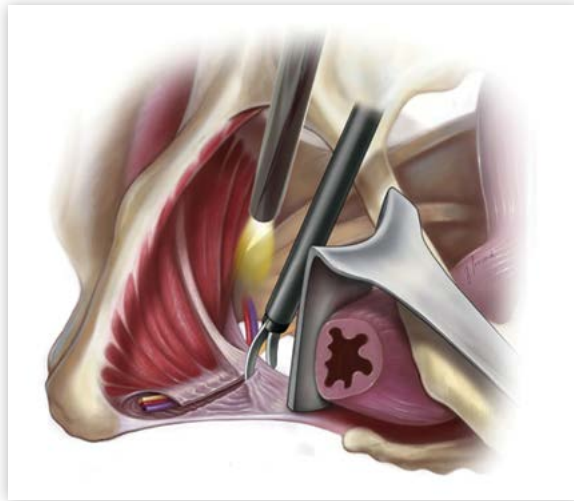
- օստեոպաթիա, մանուալ բժշկություն և շեքի մկանների թուլացմանն ուղղված ֆիզիոթերապիա՝ մկանային գերլարվածության (հիպերտոնուս) պարագայում<sup>4</sup>:

- հաճախ անհրաժեշտ ճանաչողական-վարքային բուժում կամ համակցված հոգեթերապիա՝ ցավի ծանրության պատճառով առաջացած տրամադրության խանգարումների կամ նույնիսկ ընկճախտային համախտանիշի դեպքում:

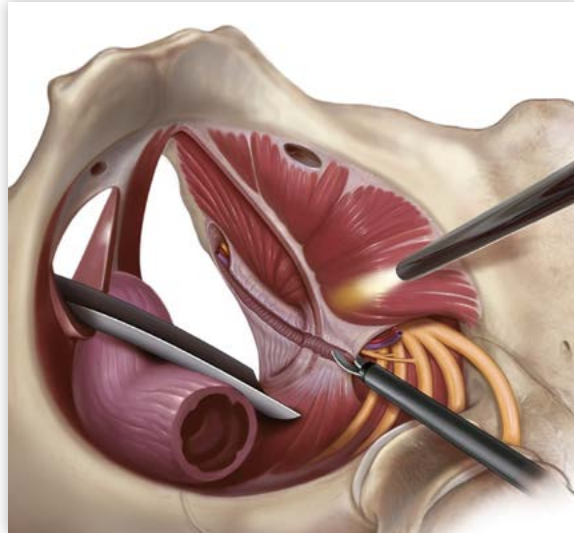
- Նյարդի անդրմաշկային էլեկտրախթանման սարքեր (ՆԱԷԽ):

- ամոթույքային նյարդի ինֆիլտրացիոն պաշարում էՄԳ-ի, ՈՒՁԴ-ի կամ, առավել հաճախ, համակարգչային շերտագրության հսկողության ներքո: Այդ նպատակով կիրառվում են տեղային անզգայացնող միջոցներ: Ի դեպ, կորտիկոստերոիդներն այս ցուցման դեպքում որևէ արդյունավետություն չեն ցուցաբերել<sup>15</sup>: Արձագանքը անզգայացնող միջոցների ներծծմանը՝ ինֆիլտրացիային, որը կոչվում է պաշարման թեստ, ցույց է տալիս այդ գործընթացի հիմնական օգուտը՝ նախնական ախտորոշումը: Կարելի է առանձնացնել արձագանքի երեք տեսակ. դրական արձագանք, երբ տեսողական անալոգային սանդղակի (SUU) միավորի նվազումը՝ մեծ կամ հավասար սկզբնական մակարդակի 50 %-ին, տեղի է ունենում պաշարումից հետո 2 ժամվա ընթացքում, բացառական արձագանք՝ բարելավման բացակայության դեպքում, այդ թվում՝ ինֆիլտրացիայի անզգայացնող ազդեցության դեպքում, և վատթարացնող արձագանք, որն ամենից հաճախ վկայում է կոնքի կենտրոնական զգայունացման մասին:

Ախտորոշիչ Նշանակությունից բացի, գոյություն ունի նաև անզգայացնող միջոցներով պաշարման բուժական ազդեցություն, որը չպետք է անտեսել: Այս բուժական ազդեցությունը պետք է հաշվի առնել, երբ 1 ամիս անց SUU-ի միավորի նվազումը մեծ կամ հավասար է 50 %-ի: Գրականության տվյալներով՝ դժվար է գնահատել ամոթույքային նյարդի պաշարումից բուժական ազդեցություն ստանալու հաճախականությունը, բայց, հեղինակների կարծիքով, 6 ամսվա կտրվածքով այն կարող է հասնել 25 %-ի<sup>16</sup>: Այս իրավիճակներում պաշարումը կարելի է կրկնել այնքան, որքան անհրաժեշտ է՝ մինչև դրա բուժական ազդեցության նվազումը: Տեղային անզգայացնող միջոցներով նյարդը պաշարելը երբեմն իրականացվում են շարունակական ձևով՝ շուրջ-նյարդային կաթետեր ունեցող պոմպով:



Պատկեր 5. Ամոթույքային նյարդի ապաստեղծում՝ վիրաբուժական ներյուղից:



Պատկեր 6. Ամոթույքային նյարդի լապարոսկոպիկ ներյուղից:

### Վիրահատությունը որպես երկրորդ շարքի բուժում՝ պաշարման թեստին դրական արձագանքի դեպքում

Առաջին շարքի բուժման ծախսողման և նյարդի մեջ անզգայացնող միջոցների ներթափանցմամբ իրականացվող պաշարման թեստի դրական պատասխանի դեպքում փոխհամաձայնեցված խորհրդատվությունը ցուցում է ներյուղից սեղմված ամոթույքային նյարդն ազատող վիրաբուժական միջամտություն (պատկեր 5)<sup>4</sup>: Ամոթույքային նյարդի լապարոսկոպիկ ներյուղից նվազ ազդեցիկությունը և բարդությունների փոքր տոկոսն այն դարձնում են նախընտրելի վիրահատություն (պատկեր 6):

Այդուհանդերձ, նկարագրվել են ամոթույքային նյարդի ապաստեղծման՝ նույնական արդյունավետություն ցուցաբերող բազմաթիվ այլ մեթոդներ՝ անդրիետույքամկանային

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

(տրանսգլյուտեալ)<sup>16</sup>, անդրնստա-ուղիղաղիքային (տրանսի-շիռոնեկտալ)<sup>16</sup> հեշտոցային կամ շեքային ճանապարհով<sup>17</sup>:

Դրական արդյունքները Նշանակալի են՝ դեպքերի 60-80 %-ը՝ հեղինակից կախված: Ընդ որում՝ վիրահատական մեթոդը կախված է վիրաբուժական հմտություններից և բուժառուի անամնեզից:

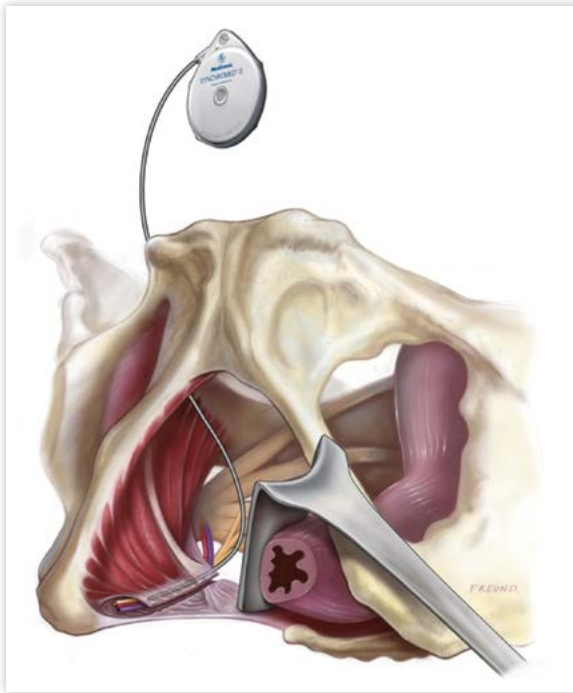
Այնուամենայնիվ, անհրաժեշտ է ցուցումների մանրակրկիտ ընտրություն, իսկ լավագույն արդյունքները ստացվում են Նանտի չափանիշները դրսևորող հիվանդների շրջանում<sup>15</sup>: Ավելի քան 24 ժամ տևող հստակ արձագանքը անզգայացնող միջոցների ներծծմանը, Նույնիսկ իրական, թեև անցողիկ բուժական արդյունքը ամոթությամբ Նյարդի ազատման վիրահատության լավագույն բարենպաստ կանխատեսիչ գործոններից է:

Եվ հակառակը՝ կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման չափանիշների հետ զուգակցումն ունի անբարենպաստ կանխատեսում՝ վիրահատությունից հետո վաղաժամացված զգալի վտանգով:

## Բուժման չհաստատված մեթոդներ

Ռադիոհաճախականությամբ բուժումը և կրիոթերապիան Նկարագրվել են մի քանի՝ միջին մակարդակ ունեցող հետազոտություններում<sup>4</sup>, ուստի դրանք Ներկայումս հաստատված չեն ԱՄՏ-ի բուժման համար: Նույնը վերաբերում է Նաև Նեյրոպաթիկ գործելակարգում բոտուլինային թունանյութի Ներարկումներին<sup>18</sup>:

Այս մեթոդները ենթակա են դիտարկման միայն որպես երրորդ շարքի բուժում՝ մասնագիտացված փորձագիտական կենտրոնների բուժական գործելակարգերում:



**Պատկեր 5.** Մրագրավորվող դիֆուզիոն պոմպին միացված ամոթոքային շուրջնյարդային կաթետեր:

## Ի՞նչ անել բուժական ձախողման պարագայում

Վիրահատությունից հետո ձախողման կամ ախտակրկնության դեպքում դիտարկվում է Նեյրոմոդուլացումը և շուրջնյարդային կաթետերի կիրառությունը, որը միացվում է տեղային անզգայացնող միջոցների շարունակական դիֆուզիա ապահովող պոմպի<sup>4,19,20</sup>:

Առաջարկվող ռազմավարությունը կախված է տեղային անզգայացնող միջոցներով պաշարման թեստին արձագանքի պահպանվել-չպահպանվելուց:

Պաշարման թեստին հստակ արձագանքի առկայության դեպքում լավագույն արդյունքներն ապահովում է ամոթոքային շուրջնյարդային կաթետերի տեղադրումը, որը Ներպատվաստված պոմպի միջոցով հնարավոր է դարձնում տեղային անզգայացնող միջոցի (ռոպիվակաին) անընդհատ դիֆուզիան (**պատկեր 7**)<sup>20</sup>:

Պաշարման թեստին պատասխանի բացակայության դեպքում Նախընտրելի բուժման տարբերակ է Նեյրոմոդուլացումը: Ողնուղեղի ձիու պոչի (cauda equina) Նեյրոմոդուլացումը, ըստ երևույթին, ապահովում է լավագույն արդյունքներ՝ համեմատած ամոթոքային Նյարդի արմատի կամ ցողունի Նեյրոմոդուլացման հետ<sup>17</sup>:

## Վարման բարելավման չափանիշներ և խորհրդատվություն

Ախտորոշիչ չափանիշների իմացությունը կօգնի խուսափել երկու՝ դեռևս շատ տարածված ծուղակներից՝ ԱՄՏ-ի թերագնահատումից կամ գերախտորոշումից:

Այս տեսակի ցավային համախտանիշի դեպքում հարկավոր է իրականացնել կոնքա-շեքային հետազոտություն, լավագույն դեպքում՝ ՄՌԾ, անատոմիական շեղում կամ ուռուցքային ախտահարում հայտնաբերելու համար:

ԱՄՏ-ի կասկածի դեպքում ԷՄԳ այլևս համակարգված կերպով հարկավոր չէ առաջարկել:

ԱՄՏ-ն Ակրկի խողովակի սեղմման համախտանիշի հետ կապելը դեռևս ամենադժվար քայլն է: Նանտի կլինիկական չափանիշները և արձագանքը պաշարմանը հնարավորություն են տալիս կողմնորոշվելու դեպի այս ախտորոշումը:

Ներկայումս գոյություն ունի խողովակային սեղմմամբ պայմանավորված ԱՄՏ-ի վարման խորհրդատվություն: Ըստ փոխհամաձայնեցված վարման՝ անհրաժեշտ են քրոնիկական ցավի անհապաղ բուժում, վնասվածքներ առաջացնող Նստած դիրքերից խուսափելու միջոցառումներ, շեքի վերականգնողական բուժում ու օստեոպաթիա, ՆԱԷԽ սարքով Նյարդախթանում և տեղային անզգայացնող միջոցներով Նյարդի պաշարում<sup>4</sup>:

Առաջին շարքի բուժման ձախողման դեպքում, երբ Նյարդի պաշարման արձագանքը դրական է, Նախընտրելի մեթոդ է Նյարդի ապաստեղման՝ Նեյրոլիզի վիրահատությունը: Այն, ըստ էության, հնարավորություն է տալիս հասնելու էական բարելավումների և ապաքինման: Այլ բուժամիջոցները, ինչպիսիք են ռադիոհաճախականությամբ բուժումը կամ կրիոնեյրոլիզը, Ներկայումս զուրկ են բավարար ապացուցողական հենքից:

## RÉSUMÉ NÉURALGIES PUDENDALE

Le diagnostic de névralgie du nerf pudendal (NP) est clinique et repose sur le type neuropathique de la douleur et sa topographie, dans le territoire des branches terminales du nerf pudendal. Il ne nécessite pas d'exploration paraclinique spécifique, et l'électromyogramme périnéal ne doit plus être systématiquement proposé. Une exploration pelvienne de type imagerie par résonance magnétique (IRM) doit cependant être réalisée, afin d'écarter toute pathologie tumorale ou anomalie anatomique. La cause la plus connue est la compression canalaire, ou syndrome du canal d'Alcock. Ce syndrome doit répondre aux cinq critères de Nantes et inclure une réponse franche aux anesthésiques locaux. Parmi les autres causes, dites « non canalaire », on retient : les neuropathies pudendales par étirement de l'accouchement dystocique, les neuropathies traumatiques directes, les neuropathies métaboliques du diabète, infectieuses de l'herpès, pharmacologiques des chimiothérapies, toxiques de l'alcool, les neuropathies des syndromes myofasciaux des muscles de la fesse ou du périnée. Il convient également de savoir différencier la douleur d'allure neuropathique pudendale, souvent mal systématisée et associée à d'autres douleurs pelviennes, de l'hypersensibilisation pelvienne centrale. Le traitement de la NP par syndrome du canal d'Alcock bénéficie de recommandations de prise en charge

(Convergences PP), notamment un traitement multimodal de première ligne. En cas d'échec et après réponse positive au bloc test, une chirurgie de décompression-neurolyse est réalisée compte tenu de sa faible agressivité, de son efficacité sur l'amélioration de la douleur (70 à 80 %) et de son taux de guérison (50 à 60 %) chez les patients correctement sélectionnés. La radiofréquence et la cryothérapie, ainsi que les injections de toxine botulinique, ne bénéficient pas d'un niveau de preuve suffisant et ne peuvent être proposées qu'en troisième ligne, au sein de protocoles thérapeutiques, en centre d'expertise. La neuromodulation et le cathéter périmerveux, relié à une pompe à diffusion continue d'anesthésiques locaux, sont envisagés en cas d'échec ou de récurrence après la chirurgie.

## SUMMARY PUDENDAL NEURALGIAS

Diagnosis of pudendal neuralgia (NP) is clinical, based on the neuropathic type of pain and its topography, in the territory of the terminal branches of the pudendal nerve. It does not require specific paraclinical exploration and perineal electromyography should no longer be systematically proposed. However, a pelvic exploration such as magnetic resonance imaging (MRI) should be requested to rule out any tumoral pathology or anatomical anomaly. The most well-known cause is pudendal nerve entrapment (PNE). This syndrome must meet the five Nantes

criteria and include a clear response to local anesthetics injection.

Among other causes, known as "non-entrapped" neuropathies, we can mention: stretching neuropathies from dystocic deliveries, direct traumatic neuropathies, metabolic neuropathies of diabetes, herpes infections, chemotherapy-induced neuropathies, toxic neuropathies, and encountered in myofascial syndromes of the buttock or perineal muscles.

It is also important to recognize the neuropathic pudendal pain, often poorly systematized and associated with other pelvic pains, from central pelvic hypersensitization. The treatment of PNE benefits from management recommendations (Convergences PP), including a first-line multimodal treatment. In case of failure and after a positive response to the block test, decompression-neurolysis surgery should be considered due to its low aggressiveness, its effectiveness in pain improvement (70 to 80%), and its healing rate (50 to 60%) in properly selected patients. Radiofrequency and cryotherapy, as well as botulinum toxin injections, do not have sufficient evidence and can only be proposed as third-line treatments, within therapeutic protocols, in specialized centers. Neuromodulation and the peri-nerve catheter, connected to a continuous diffusion pump of local anesthetics, are considered in case of failure or recurrence after surgery.

## ՀԱՄԱՐՆԵՐ

- Bouhassira D, Attal N, Alchaar H, et al. Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4). *Pain* 2005;114(1-2):29-36.
- Scholz J, Finnerup NB, Attal N et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: Chronic neuropathic pain. *Pain* 2019;160(1):53-9.
- Labat JJ, Riant T, Robert R, et al. Diagnostic criteria for pudendal neuralgia by pudendal nerve entrapment (Nantes criteria). *Neurol Urodyn* 2008;27(4):306-10.
- Levesque A, Bautrant E, Quistrebert V, et al. Recommendations on the management of pudendal nerve entrapment syndrome: A formalized expert consensus. *Eur J Pain* 2022;26(1):7-17.
- Lefaucheur JP, Labat JJ, Amarenco G, et al. What is the place of electroneuromyographic studies in the diagnostic and management of pudendal neuralgia related to entrapment syndrome? *Neurophysiol Clin* 2007;37(4):223-8.
- Mollo M, Bautrant E, Rossi-Seignert AK, et al. Evaluation of diagnostic accuracy of colour duplex scanning, compared to electroneuromyography, diagnostic score and surgical outcomes, in pudendal neuralgia by entrapment: A prospective study on 96 patients. *Pain* 2009;142:159-63.
- Sultan AH, Kamm MA, Hudson CN. Pudendal nerve damage during labour: Prospective study before and after childbirth. *BJOG* 1994;101:22-8.
- Lien KC, Morgan DM, Delancey JOL, et al. Pudendal nerve stretch during vaginal birth: A 3D computer stimulation. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192(5):1669-76.
- Convergences PP Network. Pudendal nerve lesions after childbearing. *Convergences PP annual congress. World Congress on Abdominal and Pelvic Pain (WCAPP5)*. Lyon, nov. 2021.
- Convergences PP Network. Pudendal neuropathies of the elderly women. *Convergences PP annual congress*. Madrid, nov. 2019.
- Amarenco G, Lanoe Y, Perrigot M, et al. A new canal syndrome: Compression of the pudendal nerve in Alcock's canal or perineal paralysis of cyclists. *Presse Med* 1987;16(8):399.
- Levesque A, Riant T, Ploteau S, et al. Clinical criteria of central sensitization in chronic pelvic pain and perineal pain (Convergences PP criteria): Elaboration of a clinical evaluation tool based on formal expert consensus. *Pain Medecine* 2018;19:2009-15.
- Labat JJ, Riant T, Lassaux A, et al. Adding corticosteroids to the pudendal nerve block for pudendal neuralgia: A randomized, double blind, controlled trial. *BJOG* 2017;124(2):251-60.
- Kastler A, Puget J, Tiberghien F, et al. Dual site pudendal nerve infiltration: More than just a diagnostic test? *Pain Physician* 2008;21(1):83-90.
- Waxweiler C, Dobos S, Thill V, et al. Selection criteria for surgical treatment of pudendal neuralgia. *Neurology and Urodynamics* 2017;36(3):663-6.
- Robert R, Labat JJ, Bensignor M, et al. Decompression and transposition of the pudendal nerve in pudendal neuralgia: A randomized controlled trial and long-term evaluation. *Eur Urol* 2005;47:403-8.
- Bautrant E. Que faire devant une névralgie pudendale ? Réalités en Gyn-Obstet 2010;148:23-6.
- Attal N, de Andrade DC, Adam F, et al. Safety and efficacy of repeated injections of botulinic toxin A in peripheral neuropathic pain (BOTNEP): A randomized, double blind, placebo-controlled trial. *Lancet Neurol* 2016;15(6):555-65.
- Buffenoir B, Rioult B, Hamel O, et al. Spinal cord stimulation of the conus medullaris for refractory pudendal neuralgia: A prospective study of 27 consecutive cases. *Neurology and Urodynamics* 2015;34(2):177-82.
- Convergences PP Network. Peri-neral catheter connected to a programmable pump Synchronised II, for ropivacain continuous nerve diffusion in intractable pudendal neuralgias: Technic, indications and results. *Convergences PP annual congress. World congress on Abdominal and Pelvic Pain (WCAPP5)*. Lyon, nov. 2021.

## Ցավոտ միզապարկի համախտանիշ

# Տարբերակման ենթակա երկու ֆենոտիպ

Ճահեր Բորոջենի<sup>1</sup>,  
Բենուա Պեյրոն<sup>2</sup>

1. Վիրաբույժ-ուրոլոգ,  
Փարիզի Սեն ժոզեֆ  
հիվանդանոց և  
Սեն ժան դը Դյո  
կլինիկա, Փարիզ,  
Ֆրանսիա

2. Վիրաբույժ-ուրոլոգ,  
Ռենի համալսարան-  
Նական հիվանդանոց,  
Ռեն, Ֆրանսիա

sborojeni@ghpsj.fr

Ճ.Բորոջենին  
հայտարարում  
է, որ այս  
իրապարակմամբ  
որևէ շահ չի  
հետապնդում:

Բ.Պեյրոնն  
հայտնում է, որ  
Medtronic, Boston  
Scientific, IBSA,  
Schwa Medico,  
Intuitive, Pierre  
Fabre, AbbVie, Ipsen,  
Coloplast, Hollister  
ընկերությունների  
խորհրդատու է:

**Ց**ավոտ միզապարկի համախտանիշ (ՑՄՀ), անգլերեն՝ *bladder pain syndrome*, որը նախկինում կոչվում էր ինտերստիցիալ ցիստիտ (միզապարկաբորբ), ինտերստիցիալ ցիստիտի ուսումնասիրության եվրոպական ընկերակցությունը (ԻՑՈԻԵԸ) 2008 թվականին սահմանել է որպես միզապարկի հետ կապված քրոնիկական ցավ կամ անհարմարավետության զգացում (6 ամսվա ընթացքում հարաճող), որը զուգակցվում է միզարձակման մեկ կամ մի քանի փուլերի հետ, ինչպիսիք են հաճախամիզությունը (պոլակիուրիա) և/կամ միզելու անընդհատ ցանկությունը՝ օրգանական հիվանդության բացակայության պայմաններում<sup>1</sup>: Նախկինում կիրառվող «ինտերստիցիալ ցիստիտ» եզրույթը ներկայումս հանվել է կիրառությունից, քանի որ թերի է: Փաստացի, բուժառուների ընկալած փոփոխությունները միշտ չէ, որ կապված են միզապարկի պատի բորբոքային հիվանդության հայտնաբերման հետ: ՑՄՀ-ն շատ ընդգրկուն սահմանում է, որն իրականում ներառում է շատ տարբեր ախտաֆիզիոլոգիական մեխանիզմներ ունեցող նոզուրոգիական միավորներ: Ուստի ներկայումս ընդունված է համարել, որ գոյություն ունեն ՑՄՀ-ի տարբեր ենթախմբեր, որոնք սովորաբար կոչվում են ֆենոտիպեր, և որոնցից յուրաքանչյուրն ունի ուրույն բնութագրեր ու քիչ թե շատ առանձնահատուկ վարում<sup>2</sup>: Հնարավոր է, որ գոյություն ունենան տասնյակ ֆենոտիպեր, սակայն այս գաղափարը վիճելի է<sup>3</sup>: Ըստ այդմ՝ ընդունված է զանազանել առնվազն երկու ֆենոտիպ (աղյուսակ 1)։

– «առաջատային ցիստոպաթիա» ֆենոտիպը բնութագրվում է միզապարկի պատի ախտահարումով՝ էնդոսկոպիկ եղանակով տեսանելի օջախներով և բնորոշ հյուսվածաբանական շեղումներով, ինչպես նաև միզապարկի տարողունակության կրճատումով:

– «համակարգային/զգայունացման» ֆենոտիպ՝ Նորմալ տարողունակությամբ և Նորմալ էնդոսկոպիկ տեսքով, բայց «գերզգայունացած» միզապարկով:

## Գերակշռող տարածվածություն կանանց շրջանում

ՑՄՀ-ի տարածվածությունն ընդհանուր բնակչության շրջանում տատանվում է 3-6 %-ի սահմաններում<sup>4</sup> կանանց հստակ գերակշռությամբ (կին/տղամարդ հարաբերակցությունը՝ 4-ը 1-ի) <sup>5</sup>: Խնդրով տառապող տղամարդկանց մասնաբաժինը հավանաբար թերազնահատված է, քանի որ Նրանց շրջանում առավել հաճախ առաջ քաշվող տարբերակիչ ախտորոշումը շագանակագեղձի քրոնիկական բորբոքումն է <sup>6</sup>: ՑՄՀ-ն կոնքի ցավային համախտանիշների խմբի մաս է և հաճախ համակցվում է դրանցից մեկի հետ՝ դեպքերի 50 %-ում՝ կոնքի և շեքի մկանային ցավային համախտանիշի, 38 %-ում՝ գրգռված աղու համախտանիշի, 18 %-ում՝ ֆիբրոմիալգիայի, 17 %-ում՝ ամոթույքացավի (վուլվոդինիա), 10 %-ում՝ քրոնիկական հոգնածության հետ <sup>7</sup>: Այս զուգակցումը հստակ ենթադրում է կոնքա-շեքային կամ Նույնիսկ կենտրոնական զգայունացում՝ իրական համակարգային Նոցիցեպտիվ խանգարում:

## Բարդ և թերի լուսաբանված ախտաֆիզիոլոգիա

Ախտաֆիզիոլոգիան վատ է ուսումնասիրված, և, հավանաբար, գոյություն ունեն այս համախտանիշի ծագման մեջ ներգրավված բազմաթիվ գործոններ: Ներկայումս առաջ են քաշվել մի քանի մեխանիզմներ՝ ուրոթելային պատենշի

ԱՐՁՈՒՍԱԿ 1. ՑՄՀՈՑ ՄԻՋԱԳԱՐԿԻ ՀԱՄԱԽՏԱՆԻՇԻ ԵՐԿՈՒ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՖԵՆՈՏԻՊԵՐԻ ՔՆՈՒԹԱՎՐԵՐԸ

|                                                                                                  | «Առաջատային ցիստոպաթիայի»<br>ֆենոտիպ                              | «Համակարգային/<br>զգայունացման» ֆենոտիպ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Հաճախամիզություն (պոլակիուրիա)                                                                   | Ցերեկային և գիշերային                                             | Ցերեկային                               |
| Ջուրակցում այլ ցավային համախտանիշների հետ (ֆիբրոմիալգիա, միգրեն, գրգռված աղու համախտանիշ և այլն) | Հազվադեպ                                                          | Հաճախ                                   |
| Միզապարկի գործառնության տարողունակություն (միզարձակման օրագիր)                                   | Նվազած                                                            | Նորմալ                                  |
| Միզապարկի անատոմիական տարողունակություն (ընդհանուր անզգայացման տակ)                              | ≤ 400մլ                                                           | > 400մլ                                 |
| Էնդոսկոպիկ պատկեր                                                                                | Հանքի խոցեր, կծիկավորումներ (գլոմերուլացիաներ)                    | Նորմալ                                  |
| Հյուսվածաբանական ախտահարում                                                                      | Մաստոցիտոզ, Ներփակեղային ֆիբրոզ, բորբոքային ներսփռանք (ինֆիլտրատ) | Չկա                                     |

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

գործառնության խանգարում՝ պատասխանատու գերթափանցելիության համար, որը հնարավոր է դարձնում մեզի մեջ առկա մանրէների նյութափոխանակության արգասիքների անցումը ենթաուրոթեյային շերտ՝ հանգեցնելով միզապարկի պատի բորբոքման, ապա աստիճանաբար՝ ֆիբրոզի, նաև՝ միզապարկի ընդերային զգայունացում՝ կենտրոնական կամ ծայրամասային զգայունացման համատեքստում: Այնպիսի գործոնները, ինչպիսիք են նեյրոնների գերակտիվությունը կամ զգայական ապակարգավորումը, ինչպես նաև արտամիզապարկային խանգարումները (հիպերտոնուս կամ կոնքի հատակի գործառնության խանգարում), նույնպես դեր ունեն ՑՄՅ-ի ախտաֆիզիոլոգիայում:

## Բորբոքում

ՑՄՅ-ի դեպքում միզապարկի հյուսվածքում դիտվում է մի շարք բորբոքամետ (պրոբորբոքային) գեների գերեքսպրեսիա<sup>8</sup>: Լիմֆոցիտների<sup>9</sup>, իմունոգլոբուլինների, բորբոքային Նշիձների (մարկերներ) և բորբոքամետ ցիտոկինների<sup>10</sup> զգալի կոնցենտրացիաներ կուտակումներ են գոյացնում միզապարկի հյուսվածքներում և հայտնաբերվում մեզում<sup>11</sup>: Բորբոքային պատասխանը կարող է հարուցվել հետևյալ գործոններով՝

– **աուտոֆուն խանգարումներ**. աուտոֆուն ֆոնով (Գուժերո-Շյոգրենի համախտանիշ, Յաշիմոտոյի թիրեոիդիտ, անկիլոզացնող սպոնդիլոարթրիտ, ռևմատոիդ բազմահոդաբորբ<sup>12</sup>, համակարգային կարմիր գալախտ<sup>13</sup> և այլ աուտոֆուն հիվանդություններ) բուժառուներն ավելի հակված են ՑՄՅ-ի, քան ընդհանուր բնակչությունը: Երբեմն մեզի մեջ հայտնաբերվում են հակամարմինների կուտակումներ: Բորբոքային արձագանքը կարող է հրահրվել աուտոֆուն հիվանդությունների դեպքում առկա վնասված բջիջների բաղադրիչներից (վնասման հետ համակցված մոլեկուլային նմուշներ, անգլերեն՝ *damage-associated molecular patterns, DAMP*) սերված ախտաձիններով:

– **միզապարկի պատում մաստոցիտների գերակտիվացում**<sup>14</sup>. բորբոքամետ ցիտոկիններ սինթեզվելով և լեյկոցիտներ հավաքագրելով՝ մաստոցիտները խորացնում են տեղային բորբոքումը և պատասխանատու են անոթազոյացման (նեոանգիոգենեզ), ինչպես նաև հենքային (ստրոմային) ֆիբրոզի համար: Դրանք մասնակցում են նաև աֆերենտ նյարդաթելերի բորբոքմանը:

– **վարակներ**<sup>15,16</sup>. միզուղիների վարակների, հատկապես՝ միզուղիների բակտերիալ ֆլորայի (միկրոֆլորա) փոփոխության դերը դիտարկվում է որպես բորբոքային պատասխանի գործոն:

## Ուրոթեյային պատնեջի գործառնության խանգարում և արատ

Ուրոթեյային պատնեջի՝ գլխուղամիսոգլիկանների (ԳԱԳ) շերտով ապահովվող անթափանցելիության խաթարումը նպաստում է մեզի մեջ առկա նյութերի անցմանը և միզապարկի պատի մակարդակում դրանց կուտակմանը՝ խորացնելով բորբոքային պատասխանը և առաջացնելով աֆերենտ նյարդաթելերի գերակտիվություն<sup>17</sup>:

## Գերզգայունացման և նեյրոնային

### գերակտիվության հետ կապված մեխանիզմներ

Ծայրամասային մեխանիզմներից բացի, ցավը կարող է ներգրավել նաև ողնուղեղի հետին եղջյուրի նեյրոնների ակտիվացում կենտրոնական զգայունացման՝ ԿՆՅ գործառնության իրական համակարգային լոցիցեպտիվ խանգարման շրջանակում, որն ընկած է ցավի կայունության հիմքում՝ չնայած բորբոքման կամ կոնքի այլ հիվանդության վերացմանը: Ցավը քրոնիկական դարձնող այս մեխանիզմը գործում է ի պատասխան օրգանիզմի ֆիզիկական և/կամ հոգեբանական սթրեսի<sup>18,19</sup>:

ՑՄՅ-ով հիվանդների շրջանում դիտարկվել է սիմպաթիկ նյարդային համակարգի ակտիվության աճ:

Բացի դրանից՝ գլխուղեղի կառուցվածքային ՄՌՇ-ով դիտվող՝ գորշ նյութի ծավալի մեծացումը կարող է դեր խաղալ ՑՄՅ-ով հիվանդների շրջանում ցավի սրված ընկալման գործում<sup>20,21</sup>:

Գլխուղեղի գործառնության պատկերային հետազոտության առաջընթացն ազդել է պատկերացումների վրա, թե ինչպես է կենտրոնական նյարդային համակարգը վերահսկում միզապարկը: ՑՄՅ ախտորոշմամբ բուժառուներն ունենում են տարածուն ցավ, որը համապատասխանում է գլխուղեղի աշխատանքի այնպիսի տեսակին, ինչպիսին դիտվում է նաև ֆիբրոմիալգիայով տառապող հիվանդների շրջանում<sup>22</sup>:

## Արտամիզապարկային ուղեկցող հիվանդություններ

ՑՄՅ-ով հիվանդները հակված են ունենալ այլ ցավային համախտանիշներ և գործառնության խանգարումներ ևս, հատկապես՝ կոնքի հատակի գործառնության խանգարում, գրգռված աղու համախտանիշ, ֆիբրոմիալգիա, քրոնիկական հոգնածության համախտանիշ կամ միգրեն<sup>23</sup>: Մարմնաձևային (սոմատոֆորմ) խանգարումները կանխատեսիչ գործոն են ՑՄՅ-ի համար:

## Կլինիկական գնահատում

ՑՄՅ-ի համար առանձնահատուկ ախտորոշիչ թեստ գոյություն չունի: Ձևման նպատակն է, մի կողմից, բացահայտել կամ բացառել օրգանական հիվանդությունները, որոնք տարբերակիչ ախտորոշումներ կլինեն, մյուս կողմից՝ բարելավել ախտանշանների ֆենոտիպային նկարագրությունը: Կլինիկական գնահատումը ներառում է հարցուփորձ<sup>24</sup>, միզարձակման օրագրի կազմում և ֆիզիկական գնում:

## Չորս կետից բաղկացած հարցուփորձ

Սահմանել ցավի բնութագրերը. սա ենթադրում է բուժառուի հարցուփորձ ցավի ընկալվող և օբյեկտիվ առանձնահատկությունների մասին<sup>25</sup>: Զգացողությունը կարող է ընկալվել որպես ցավ, ծանրություն, ճնշում, այրոց կամ միզապարկի լցվածության հետ կապված անհարմարավետության զգացում: Հիմնականում վերցայլքային շրջանում տեղայնացված լինելով՝ հնարավոր է ճառագայթում դեպի այլ շրջաններ, ինչպիսիք են հեշտոցը, միզուկը (հարկավոր է տարբերել միզուկի ցավային համախտանիշից (շրջանակ)), աճուկը, ուղիղ աղին կամ սրբոսկրը: Այն կարող է լինել մշտական

## ՄԻՋՈՒԿԻ ՑԱՎԱՅԻՆ ՀԱՄԱԽՏԱՆԻԾ

Համապատասխանում է միզուկի շրջանում քրոնիկական կրկնվող ցավի ի հայտ գալուն՝ ապացուցված վարակի կամ այլ ակնհայտ տեղային հիվանդության բացակայության պայմաններում: Ախտահարելով ինչպես տղամարդկանց, այնպես էլ կանանց՝ այն հաճախ համակցվում է ստորին միզուկների խանգարումների, մասնավորապես՝ դիզուրիայի, ինչպես նաև սեռական համակարգի խանգարումների հետ (դիսպարեունիա, ամոթոյքացավ, ցավ սերմնաժայթքման ժամանակ):

կամ, ավելի հաճախ, պարբերական է դառնում՝ միզարձակման շրջափուլով պայմանավորված, այսինքն՝ միզապարկի լցման կամ միզարձակման ժամանակ, ընդ որում՝ միզելու մղումը դառնում է ցավոտ միզապարկի լցվելու ժամանակ, և միզարձակումը դժվար է հետաձգել ցավի պատճառով, որը մասամբ ու ժամանակավորապես թեթևանում է միզարձակման միջոցով: Ի տարբերություն սուր բակտերիալ միզապարկաբորբի (ցիստիտ), որն առաջացնում է այրոցի զգացողություն հենց միզելիս, այս դեպքում ցավը ժամանակավորապես թեթևանում է միզելիս:

**Գնահատել նպաստող պայմանները.** ամենից հաճախ խոսքը կանանց մասին է, որոնք ունեն ուղեկցող հիվանդություններ (աուտոիմուն հիվանդություններ, ֆիբրոմիալգիա, գրգռված աղու համախտանիշ և այլն), հակված են քրոնիկական սթրեսի և/կամ ընկճախտի:

**Նույնականացնել հրահրող գործոնները.** դրանք կարող են լինել սնունդը կամ խմիչքը<sup>26</sup>, ծխելը, ֆիզիկական և/կամ իրգեբանական վնասվածքը, վարակը:

**Որոնքի համակցված ուրոլոգիական նշաններ.** հաճախ առկա է դիզուրիա, ինչպես նաև համակցված հաճախամիզություն: Միզելու մշտակա ցանկությունը, ինչպես նաև միզապարկը լցվելիս ցավի զգացողությունը բացատրում են հաճախամիզությունը: Մյուս կողմից, հրատապամիզության ախտանշանը հանկարծակի և անհապաղ միզելու կարիքը, որը բնորոշ է գերակտիվ միզապարկի համախտանիշին, պարտադիր չէ, որ առկա լինի: Այն լինում է անսպասելիորեն և դժվար հետաձգելի ավելի շատ ոչ թե ցավի պատճառով, այլ մեզը չպահելու վախից:

**Միջինականացված հարցաթերթիկները** կարող են օգտակար լինել, օրինակ՝ Կանանց միզասեռական ցավի ցուցիչը (*Female Genitourinary Pain Index*), որը ներառում է ցավի տեղակայման, հաճախականության և ուժգնության, ինչպես նաև միզարձակման խանգարումների և կյանքի որակի վերաբերյալ հարցեր, կամ Օ'Լիրի-Սանտի ինտերստիցիալ ցիստիտի ախտանշանների ցուցիչը (*O'Leary-Sant Interstitial Cystitis Symptom Index*), որը հնարավորություն է տալիս հսկելու բուժման արդյունավետությունը ([աղյուսակ 2](#))<sup>27</sup>:

### Միզարձակման օրագիր՝ միզապարկի գործառնության խանգարումները գնահատելու համար

Միզարձակման օրագիրն ուղղորդում է ախտորոշումը՝ օրական միզարձակումների քանակը և յուրաքանչյուր միզարձակման ծավալը մի քանի օր շարունակ գրանցելով, ինչն էլ հնարավորություն է տալիս գնահատելու միզապարկի գործառնության խանգարումները: Ըստ էության, հաստա-

տուն (հաճախ փոքր) ծավալով հաճախամիզությունը, համակցված գիշերամիզության հետ, ենթադրում է առաջատային ցիստոպաթիա: Եվ հակառակը՝ փոփոխական ծավալով ցերեկային հաճախամիզությունը հուշում է գերզգայունացած միզապարկի մասին:

### Կլինիկական գնում

Կլինիկական գնումը պետք է ներառի՝

– որովայնի գնում՝ ցավոտ կամ զգայուն տեղամաս հայտնաբերելու նպատակով.

– կոնքի գնում (հեշտոցի և ուղիղ աղու մատնային գնում)՝ բուժառնի համաձայնությունը ստանալուց հետո, ինչը հնարավորություն է տալիս գնահատելու կոնքի հատակի մկանների տոնուսը և կծկողականությունը, ինչպես նաև հայտնաբերելու միզապարկի շրջանում ցավի «գործարկման» տեղամասը:

### Հարկլինիկական գնահատում

ՑՄՀ-ն բացառման ախտորոշում է: Հետևաբար կարևոր է բացառել պոտենցիալ առումով տարածված, բուժելի կամ ծանր տարբերակիչ ախտորոշումները:

### Ցիստոսկոպիա

Ցիստոսկոպիան (միզապարկադիտումը) առանցքային հետազոտություն է, որն անհրաժեշտ է ՑՄՀ-ի ախտանշանների առկայության պարագայում: Այն հատկապես օգնում է բացառել ծանր ախտորոշումներից մեկը՝ միզապարկի ուռուցքը: Հետազոտությունը սովորաբար իրականացվում է վիրահատարանում՝ ընդհանուր կամ ողնուղեղային անզգայացման ներքո, քանի որ դա հնարավորություն է տալիս համադրելու ջրընդարձակման (հիդրոդիստենզիա) թեստը և բիոպսիաները՝ հետազոտության արդյունքներից կախված՝, ինչպես նաև հնարավոր էլեկտրակոագուլացումը՝ էնդոսկոպիկ ախտահարման դեպքում, ինչը կարող է մեղմել ցավը: Այդուհանդերձ, երբ միզապարկի գործառնության խանգարումները, միզարձակման օրագրի համաձայն, պահպանվում է, և կասկածվում է համակարգային/զգայու-



Պատկեր. Ցիստոսկոպիայի ժամանակ տեսանելի շաների խոց:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

**ԱՐՑՈՒՄԱԿ 2. ՕՒԼԻՐԻ-ՍԱՆՏԻ՝ ԱՆՏԱՆՁԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ԱՆՀԱՐՄԱՐՈՒԹՅԱՆ ԶԳԱՑՄԱՆ ՑՈՒՑԻԶ**

| ՕՒԼԻՐԻ-ՍԱՆՏԻ՝ ախտանշանների ցուցիչ:<br>Ախտանշանների գնահատում բուժումից առաջ                                                                                                                                                        | ՕՒԼԻՐԻ-ՍԱՆՏԻ՝ անհարմարավետության զգացման ցուցիչ:<br>Անհարմարավետության զգացման գնահատում բուժումից առաջ                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Նախորդ ամսվա ընթացքում</i>                                                                                                                                                                                                      | <i>Նախորդ ամսվա ընթացքում</i>                                                                                                                                                           |
| Քանի անգամ եք զգացել միզելու զգալի ցանկություն՝ առանց հետաձգելու կարողության.<br>0 = երբեք<br>1 = 1 անգամից քիչ՝ 5-ից<br>2 = 1 անգամից քիչ՝ 2-ից<br>3 = մոտավորապես 1 անգամ՝ 2-ից<br>4 = 1 անգամից շատ՝ 2-ից<br>5 = զրեթե անընդհատ | Օրվա ընթացքում միզարձակումների հաճախականությունը Ձեզ համար առաջացրել է.<br>0 = ոչ մի խնդիր<br>1 = աննշան խնդիր<br>2 = փոքր խնդիր<br>3 = միջին խնդիր<br>4 = զգալի խնդիր                  |
| Ունեցե՞լ եք 2 միզարձակում 2 ժամից պակաս ընդմիջումով.<br>0 = երբեք<br>1 = 1 անգամից քիչ՝ 5-ից<br>2 = 1 անգամից քիչ՝ 2-ից<br>3 = մոտավորապես 1 անգամ՝ 2-ից<br>4 = 1 անգամից շատ՝ 2-ից<br>5 = զրեթե անընդհատ                          | Գիշերը միզելու համար արթնանալը Ձեզ համար եղել է.<br>0 = ոչ մի խնդիր<br>1 = աննշան խնդիր<br>2 = փոքր խնդիր<br>3 = միջին խնդիր<br>4 = զգալի խնդիր                                         |
| Սովորաբար գիշերը քանի անգամ եք արթնանում միզելու համար.<br>0 = երբեք<br>1 = 1 անգամ<br>2 = 2 անգամ<br>3 = 3 անգամ<br>4 = 4 անգամ<br>5 = 5 անգամ կամ ավել                                                                           | Միզելու անհրաժեշտության զգացումը՝ առանց հետաձգելու կարողության, Ձեզ համար եղել է.<br>0 = ոչ մի խնդիր<br>1 = աննշան խնդիր<br>2 = փոքր խնդիր<br>3 = միջին խնդիր<br>4 = զգալի խնդիր        |
| Միզապարկում ցավ կամ այրոց զգացե՞լ եք.<br>0 = երբեք<br>1 = հազվադեպ<br>2 = երբեմն<br>3 = զրեթե միշտ<br>4 = շատ հաճախ<br>5 = անընդհատ                                                                                                | Միզապարկի այրոցը, ցավը, անհարմարության զգացումը կամ ծանրությունը Ձեզ համար առաջացրել են.<br>0 = ոչ մի խնդիր<br>1 = աննշան խնդիր<br>2 = փոքր խնդիր<br>3 = միջին խնդիր<br>4 = զգալի խնդիր |
| Ընդհանուր միավոր = /20                                                                                                                                                                                                             | Ընդհանուր միավոր = /16                                                                                                                                                                  |

Նազման ֆենոտիպը, ջրընդարձակման թեստը կարող է ուժեղացնել ցավը: Այս դեպքում կարելի է առաջարկել սովորական ցիստոսկոպիա՝ տեղային անզգայացմամբ: Ցիստոսկոպիան ներառում է Նախնական զննում՝ տարբերակիչ ախտորոշում որոնելու Նպատակով: Այնուհետև, ընդհանուր անզգայացմամբ իրականացնելու դեպքում, կատարվում է ջրընդարձակում՝ միզապարկը կարճ ժամանակով լցվում է ջրով՝ 80 սմ ջրի սյուն ճնշման տակ: Կիրառվում է ֆիզիոլոգիական լուծույթով լցված ողողման պարկ՝ տեղադրված ցայլային համաճոնից 80 սմ վեր, մինչև միզապարկի և ֆիզիոլոգիայի պարկի ճնշումների համակշռումը: Միզապարկի ընդարձակումը պահպանվում է 3-5 րոպե, այնուհետև այն դատարկվում է՝ հնարավորություն տալով չափել միզապարկի անատոմիական տարողունակությունը: Այն նվազած է լինում առապատային ցիստոպաթիայով ուղեկցվող ՑՄՀ-ի դեպքում՝ միզապարկի պատի ֆիբրոզի պատճառով, ի տարբերություն կոնքալիս/կենտրոնական զգայունազման հետ կապված ձևերի:

Ցիստոսկոպիայի ժամանակ միզապարկի լորձաթաղանթը մանրազնիկ հետազոտվում է՝ առապատային ախտահարումների հայտնաբերելու Նպատակով, ինչպիսիք են կետային արյունազեղումները (պետեխիաները), կծիկավորումները (գլոմերուլյացիաները) և շաների խոցերը (պատկեր, աղյուսակ 3): ՑՄՀ-ի 3-րդ տիպը բնութագրվում է լորձաթաղանթի կարմիր տեղամասերով, որոնք հաճախ զուգակցվում են դեպի կենտրոնական սպին ճառագայթաձև տարածվող փոքր անոթներով, երբեմն ծածկված են լինում փոքր մակարդակով կամ ֆիբրինային Նստվածքով. դա շաների խոցն է<sup>28,29</sup>: Սպին բացվում է միզապարկի ընդարձակման մեծացմանը զուգահեռ՝ առաջացնելով մեծ հոսքով («ջրվեժային») արյունահոսություն: Գոյություն ունի սերտ կապ 3-րդ տիպի ՑՄՀ-ի և անզգայացման պայմաններում միզապարկի տարողունակության կրճատման միջև<sup>30</sup>: Զրընդարձակումից հետո կծիկավորումների ի հայտ գալը համարվում է ՑՄՀ-ի ախտորոշիչ, սակայն՝ ոչ առանձնահատուկ<sup>31</sup> Նշան, և չի փոխկապակցվում ցավի ուժգնության հետ:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

## ԱՐՅՈՒՄԱԿ 3. ԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐ ՑԻՍՏՈՍԿՈՊԻԱՅԻ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ

Ջրընդարձակման թեստի ընթացքում դիտվող ախտահարումներ  
(հՅՈՒԵԸ-ի՝ 2008 թվականի դասակարգում)

|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| X աստիճան   | Չի իրականացվել                                                               |
| I աստիճան   | Նորմալ լորձաթաղանթ                                                           |
| II աստիճան  | II կամ III աստիճանի կծիկավորումներ/ ենթալորձաթաղանթային արյունահոսություններ |
| III աստիճան | Հաների խոց (կծիկավորումով կամ առանց դրա)                                     |

Շանթագրություն: թեև կծիկավորումները միզապարկի ցավային համախտանշանի բնորոշ չեն, համարվում են ախտորոշման մասին հուշող դրական նշան:

Ցավոտ միզապարկի համախտանշանի հյուսվածաբանական նշաններ  
(հՅՈՒԵԸ-ի՝ 2008 թվականի դասակարգում)

|           |                                                                                                                                                                            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| X աստիճան | Առանց բիոպսիա                                                                                                                                                              |
| Ա աստիճան | «Նորմալ» բիոպսիա                                                                                                                                                           |
| Բ աստիճան | Ոչ համոզիչ բիոպսիա                                                                                                                                                         |
| Գ աստիճան | Բորբոքային ներսփռանք և/կամ ուրոթելային մերկացում (դենուդացիա) և/կամ հատիկավոր (գրանուլացիոն) հյուսվածք և/կամ արտամղող մկանի (դետրուզոր) մաստոցիտոզ և/կամ ներխրձային ֆիբրոզ |

հՅՈՒԵԸ՝ Ինտերստիցիալ ցիստիտի ուսումնասիրության եվրոպական ընկերակցություն:

### Բիոպսիա

Բիոպսիա կարելի է նախատեսել, բայց այն համակարգված կերպով չի իրականացվում: Հյուսվածաբանական փաստերը, մասնավորապես՝ մաստոցիտների ներսփռման աստիճանը, ՑՄՀ-ի համար առանձնահատուկ չեն և փոխկապակցված չեն ախտանշանների ծանրության հետ: Այդուհանդերձ, բիոպսիան լուծում է երկու կարևոր խնդիր. առաջին՝ հյուսվածաբանական քննությամբ բացառել կարևոր տարբերակիչ ախտորոշումներ՝ *in situ* կարցինոման և պալարախտային միզապարկաբորբը (տուբերկուլոզային ցիստիտ), երկրորդ՝ ԻՏՈՒԵԸ-ի խորհրդատվության համաձայն՝ ՑՄՀ-ն դասակարգել ենթախմբերի (դասական և առանց ախտահարումների)<sup>32</sup>:

### ՄԲՄՔ և ՈՌՁ

Մեզի բջջամանրէաբանական քննությունը (ՄԲՄՔ) և կոնքի ու միզապարկի ուլտրաձայնային հետազոտության տիպի պատկերային հետազոտությունը կոնքի քրոնիկական ցավային համախտանշանով տառապող բոլոր հիվանդների պարագայում հաճախ հիմնական գնահատման մաս են՝ տարբերակիչ ախտորոշումը բացառելու նպատակով, հատկապես՝ եթե համակցվում է միզարձակման խնդիրների ախտանշան: Միզարձակումից հետո մնացորդային մեզի քանակի չափումը հնարավորություն է տալիս հայտնաբերելու միզապարկի դատարկման խանգարում:

### Ուրոդինամիկական գնահատում

Ուրոդինամիկական գնահատման դերը քննարկման առարկա է: Այս հետազոտությունը կարող է օգտակար լինել ախտորոշման համար համապատասխան հարցադրման դեպքում:

Կարելի է հետազոտել միզապարկի ցիստոմանոմետրիկ տարրողնականության նվազումը, երբ միզապարկի լցման առավելագույն ծավալն առաջացնում է անհապաղ միզարձակման կարիք: Հերքվում են արտամղող մկանի (դետրուզոր) գերակտիվությունը, միզապարկի մկանային գերլարվածությունը (հիպերտոնուս) և միզուկի անկայունությունը: Մի շարք հետազոտություններ ցույց են տվել փոխկապակցվածություն ուրոդինամիկական ցուցանիշների և ախտանշանների ծանրության, Հաների խոցի առկայության, կծիկավորումների արտահայտվածության կամ անզգայացման ներքո միզապարկի ծավալի միջև:

Ուրոդինամիկական գնահատումը կարող է նաև օգտակար լինել բուժումն ուղղորդելու հարցում: Իրականում բուժական մոտեցումը տարբեր է լինում՝ կախված այն բանից՝ գոյություն ունի՞ դետրուզորի էական գերակտիվություն կամ միզուկի հիպերտոնուս, թե՞ ոչ:

## Բազմամեթոդ վարում

### Ընդհանուր միջոցառումներ և համապարփակ մոտեցում

Պահանջվում է բազմաբնագավառային մոտեցում՝ տարբեր մասնագետների ներգրավվածությամբ (բժիշկ ցավաբան, ուրոլոգ, հոգեբան, ֆիզիոթերապևտ և այլն), ինչը հաճախ հանգեցնում է ամեն իրավիճակին հարմարեցված և ֆեյնտիպը թիրախավորող բազմամեթոդ վարման: Այդպիսի վարումը հաճախ ավելի արդյունավետ է, քան հաջորդական *ex juvantibus* բուժումը, այսինքն՝ բոլոր բուժումները մեկը մյուսի հետևից փորձելը՝ մինչև արդյունավետության հասնելը:

Այս քրոնիկական հիվանդության ապաքինիչ բուժում գոյություն չունի, սակայն ախտանշանների վերացմանն ուղղված բուժումների բազմաթիվ տարբերակներ հետապնդում են հիվանդի հարմարավետությունը բարելավելու նպատակ:

Բուժակրթումը կարևոր է և պետք է ներգրավի բուժառուին, որպեսզի նրան օգնի հասկանալ հիվանդությունը: Այն նպատակ ունի սահմանելու ցավը մեղմելու, հազվադեպ՝ բուժելու իրատեսական խնդիրներ՝ նվազեցնել ցավը, շտկել միզարձակման խանգարումների ախտանշանները, ավելացնել ֆիզիկական ակտիվությունը, բարելավել կյանքի որակը<sup>33</sup>:

Կարելի է խորհուրդ տալ ընդհանուր ֆիզիկական միջոցառումներ, օրինակ՝ ցավոտ կետերին տաք կամ սառը դնել և խուսափել ցավի սրման կամ ցավի գործարկման կետերի (մարսողական, հեշտոցային և այլն) ակտիվացման վտանգ պարունակող վարքից , ինչպես նաև բուժել փորկապությունը կամ վարել դիսպարեունիան:

Հարկավոր է խրախուսել ֆիզիկական ակտիվությունը՝ հոդերի վրա հարվածային փոքր ծանրաբեռնվածություն թողնող վարժությունների միջոցով ընդհանուր լավ վիճակը պահպանելու համար:

Հիվանդների մեկ երրորդը նկարագրում է ախտանշաններ հրահրող կամ սրող սննդային գործոններ, ուստի խորհուրդ է տրվում անհատական սննդային հարմարեցում՝ բացառելով թթու և բորբոքանպաստ սնունդը: Ընդհանուր առմամբ, կարելի է կիրառել կենսակերպա-սննդակարգային միջոցառումներ, ինչպիսիք են ծխելուց, ալկոհոլից, սուրճից, թեյից և համեմունքներից հրաժարվելը<sup>34</sup>:

## Ոչ դեղորայքային բուժամիջոցներ

### Շեքի ֆիզիոթերապիա

Մասնագիտացված ֆիզիոթերապևտի օգնությամբ շեքի ֆիզիոթերապիան ուղղված է կոնտրակտուրաների թուլացմանը՝ կոնքի մկանների լարվածությունը թուլացնող վարժանքների և ցավի գործարկման ցանկացած կետից ձերբազատվելու միջոցով:

Կոնքացավերով տառապող կանանց շրջանում ֆիզիոթերապիայի դերի վերաբերյալ համակարգված ամփոփ տեսության համաձայն՝ բազմաթիվ ռանդոմացված հետազոտություններ ցույց են տվել դրա արդյունավետությունը<sup>35</sup>: Հետազոտություններից մեկը ցույց է տվել, որ Մենսենդիկի մարմնա-ճանաչողական (սոմատոկոգնիտիվ) բուժումը հանգեցրել է ցավի նվազման 64 %-ով՝ մեկամյա հսկողությունից հետո: Այս մոտեցումը ներառում է մկանափակեղային լարվածության թուլացում, կեցվածքի և շարժումների բարելավում՝ ճանաչողական-վարքային բուժման հետ համատեղ:

### Նյարդախթանում

Նյարդախթանում վերաբերյալ ապացույցների քանակը գնալով աճում է<sup>36</sup>: Ինչպես նյարդերի անդրմաշկային էլեկտրախթանումը (ՆԱԷԽ), այնպես էլ հետին ոլոքային նյարդի անդրմաշկային խթանումը արդյունավետ և ոչ դեղորայքային միջոցներ են՝ առանց անցանկալի հետևանքների: Ընդհանուր առմամբ, դրանք պահանջում են մասնագետի կատարվող հսկողություն և բուժման հետևողական իրականացում:

ՆԱԷԽ-ը ոչ միջամտական եղանակ է, որը կիրառվում է բազմաթիվ ցավային ախտահարումների դեպքում: Կլինիկական փորձարկումները ցույց են տվել այնպիսի ցավային վիճակների զգալի նվազում 12-շաբաթյա բուժումից հետո, ինչպիսիք են դիսմենորեան (ցավոտ դաշտան) և կոնքի քրոնիկական ցավային համախտանիշը<sup>36,37</sup>: ՆԱԷԽ-ով բուժման օգտակար ազդեցությունները կարող են տևական լինել:

## Ներքին ընդունման դեղամիջոցներ

Դասական դեղամիջոցները, ինչպիսիք են հակաբիոտիկները, հակաբորբոքային և հակախոլերգիկ միջոցները, հաճախ են նշանակվում, բայց առանձնապես արդյունավետ չեն ՑՄՀ-ը բուժելիս:

**Հակախոլիներգիկ դեղամիջոցները** գերակտիվ միզապարկի բուժման ժամանակ արդյունավետ են միայն այն դեպքում, եթե նախապես լավ վերահսկողություն է սահմանվել ցավի նկատմամբ, և քանի որ ՑՄՀ-ի պարագայում հաճախակի միզարձակումները հիմնականում միտված են ցավից խուսափելուն:

**Հակաբիոտիկները**, որոնք չափազանց հաճախ են կիրառվում, ոչ հազվադեպ ապահովում են անցողիկ բարելավում հակաբորբոքային և ցավազրկող ազդեցության շնորհիվ, բայց երկարաժամկետ լուծում չեն: Գոյություն ունի պոտենցիալ կապ միկրոբիոմի և ՑՄՀ-ի միջև: ՑՄՀ-ով տառապող հիվանդները հաճախ գերզգայուն են ցանկացած վարակի նկատմամբ:

**Առաջին մակարդակի ցավազրկողներն** անարդյունավետ են ՑՄՀ-ի դեպքում, հետևաբար նախընտրելի են 2-րդ

մակարդակի դեղանյութերը, ինչպիսիք են տրամադոլը կամ նեֆոպամը:

Հարկավոր է խուսափել մորֆինային ափիոնանման միջոցներից, որոնք վատթարացնում են գերզգայունացման մեխանիզմները:

**Ամփոփատիվներ** կենտրոնական զգայունացման առաջին շարքի բուժամիջոց է: Նշանակվում է աստիճանաբար աճող դեղաչափերով՝ այնպիսի անցանկալի երևույթներից խուսափելու համար, ինչպիսիք են սեդացիան կամ սրտխառնոցը, ինչպես նաև նվազագույն արդյունավետ դեղաչափի ստանալու համար: Ձախողման դեպքում ցուցվում են սերոտոնինի և նորադրենալինի հետզավթման արգելակիչներ (դոլոքսետին կամ վենլաֆաքսին), նույնպես՝ աստիճանաբար աճող դեղաչափերով:

**Պենտոզանի պոլիսուֆատը**՝ ներքին ընդունման համար նախատեսված, միակ դեղամիջոցն է, որն ունի շուկայում վաճառքի թույլտվություն հատուկ ՑՄՀ-ի համար: Իր ազդեցության մեխանիզմով այն ամրացնում է միզապարկի պատի ԳԼԳ շերտը՝ այդպիսով հնարավորություն տալով վերականգնելու ուրոթելը պատող պաշտպանիչ շերտը: Հիվանդների կեսի շրջանում այն նվազեցնում է ցավը, բարելավում հրատապամիջությունը, հաճախամիջությունը, բայց ոչ՝ գիշերամիջությունը<sup>38,39</sup>: Անցանկալի հետևանքներից են, մասնավորապես, մազաթափությունը (այդպեցիա), ինչպես նաև ջղակծկումների և սրտխառնոցի առաջացումը: Բուժման արդյունավետությունն ավելի շատ կախված է տևողությունից, քան դեղաչափից (սովորաբար 100 մգ՝ օրական 3 անգամ): Հիմնական թերությունը վատ տանելիությունն է: Բուժումը սկսելուց առաջ հարկավոր է իրականացնել ակնաբուժական քննություն՝ դեղին բծի գունակային դեգեներացիայի (պիգմենտային մակուլոպաթիա) զարգացման վտանգի պատճառով, որը հարկավոր է կրկնել 5 տարի անց, եթե բուժումը շարունակվում է: Արդյունավետություն ցույց տված ռանդոմացված հետազոտությունները ներառել են միայն «առաջատային ցիստոպաթիա» ֆետոտիպով ՑՄՀ-ներ, որոնք ուղեկցվում են միզապարկի տարողունակության կրճատմամբ և էնդոսկոպիկ ախտահարմամբ: Հետևաբար, այս դեղամիջոցը հարկավոր է նախատեսել հիվանդների հենց այս ենթախմբի համար:

**Հակահիստամինային դեղամիջոցները**, ինչպիսիք են հիդրոքսիզինը կամ ցիմետիդինը, կարող են լինել տարբերակ ալերգիկ ֆոնի դեպքում:

**Հակահիստամինային H2 ընկալիչների ներհակորդները** հիվանդների 44-57 %-ի շրջանում ցուցադրել են միզարձակման խանգարումների ախտանշանների և ցավի վերահսկողության գործում իրենց արդյունավետությունը՝ առանց էական անցանկալի երևույթների: Սակայն դրանց չափաբաժինների վերաբերյալ համաձայնություն չկա, և դրանք նշանակվում են՝ չնայած շուկայում վաճառքի թույլտվության մեջ այդ ցուցման բացակայությանը:

## Ներմիզապարկային բուժումներ

Ներմիզապարկային բուժման ժամանակ կիրառվում են դեղանյութեր, որոնք ներքին ընդունման պարագայում ունեն ցածր կենսամատչելիություն: Դրանց ներմիզապարկային ներմուծումը հնարավորություն է տալիս ստանալու բարձր տեղային կոնցենտրացիա՝ սակավ անցանկալի համակար-

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

գալին հետևանքներով: Թերություններից են՝ պարբերական կաթետերացման անհրաժեշտությունը (ինչը երբեմն կարող է ցավոտ լինել ՑՄՀ-ով հիվանդների պարագայում), ինչպես նաև գինը և վարակի վտանգը:

## Դիմեթիլսուլֆոքսիդ

Դիմեթիլսուլֆոքսիդի (ԴՄՍՕ) ներմիզաբարկային կաթիլային ներմուծումը կաթետերով (ինստիլյացիա) կարեկանքից դրդված հասանելիություն ունեցող միջոց է: Ցուցվում է ամիտրիպտիլինով կամ պենտոզանի պոլիսուլֆատով բուժման ծախսողումից հետո: ԴՄՍՕ-ն ներմուծվում է 50 մլ չափաբաժնով կաթիլներով ներլցնելով միզապարկի 15 րոպե տևողությամբ, 2 շաբաթը մեկ, այնուհետև, երբ ախտանշանները նահանջում են, ավելի երկարատև ընդմիջումներով: ԴՄՍՕ-ն ունի տեղային անզգայացնող, հակաբորբոքային և բակտերիականգ ազդեցություն: Հնարավորություն է տալիս բարելավելու հիվանդների 30-90 %-ի ախտանշանները<sup>40</sup>: Հիմնական թերություններն են ստացիոնար պայմաններում ներմուծման անհրաժեշտությունը և կաթիլային ներլցման հաճախ ցավոտ լինելը:

## Հիալուրոնաթթվի և/կամ խոնդրոիտինի սուլֆատ

Հիալուրոնաթթվի և խոնդրոիտինի սուլֆատի ամենշաբաթյա ներլցումներն առաջարկվել են ԳԱԳ ծածկույթը վերականգնելու համար: Արդյունավետությամբ դրանք թերևս համեմատելի են ԴՄՍՕ-ի հետ և ունեն երկարատև ազդեցություն: Այս բուժման առավելությունը գերազանց տանելիությունն է, ինչը հնարավորություն է տալիս այն կիրառելու նաև կրկնվող կամ հետառաջաթաթաթական միզապարկաբորբով հիվանդների բուժման համար: Այնուամենայնիվ, ապացուցողական բարձր մակարդակով շատ քիչ հետազոտություններ են ցույց տվել դրանց արդյունավետությունը<sup>41</sup>: Այս միջոցներից ոչ մեկի հետ կապված ծախսերը ներկայումս չեն փոխհատուցվում:

## Լիդոկաին և Նատրիումի երկկարբոնատ

Նատրիումի երկկարբոնատի հետ համակցված լիդոկաինի ներմիզաբարկային ներարկումները որոշ հետազոտություններում ցուցադրել են ախտանշանների բարելավում<sup>42,43</sup>: Հիվանդների 94 %-ի շրջանում վիճակը թեթևացել է անմիջապես, իսկ 80 %-ի շրջանում դիտվել է կայուն բարելավում 2 շաբաթ անց<sup>33</sup>: Ինքնուրույն ներլցումները կարող են կիրառվել միզապարկի ապազգայունացման գործելակարգի շրջանակում:

## Ջրընդարձակում

Ջրընդարձակումը (հիդրոդիստենզիան) կարող է ընտրվել որպես առաջին շարքի բուժում: Այն կարող է բարելավել ՑՄՀ-ով հիվանդների ախտանշանները, ինչպես նշվում է Օտտենմի և համահեղինակների հետազոտության մեջ<sup>44</sup>: ՑՄՀ ունեցող 84 հիվանդ ընդգրկող կոհորտայում ջրընդարձակում ստացածների 65 %-ը զգացել է բարելավում, ի տարբերություն չստացածների 25 %-ի: Ախտանշանները բարելավվել են շուրջ 2 ամսով: Անկասկած, հիվանդների մի մասին այս բուժումն օգուտ է տալիս, երբեմն՝ երկարատև, ինչը հնարավորություն է ընձեռում այն կրկին առաջարկելու որոշակի դեպքերում:

## Հաների ախտահարումների

### Էլեկտրոկոագուլյացիա կամ ֆուլգուրացիա

Հաների ախտահարումների քայքայումն էլեկտրոկոագուլյացիայի կամ ֆուլգուրացիայի միջոցով զգալիորեն բարելավվում է ախտանշանները հիվանդների 75-86 %-ի շրջանում, ընդ որում՝ երկար ժամանակով (առնվազն 3 տարով)<sup>45</sup>:

## Բուտուլինային թունախուլի Ա

Բուտուլինային թունախուլի Ա-ի ներարկումները, որոնք կատարվում են ջրընդարձակման ընթացքում, եռամսյա կտրվածքով հնարավորություն են տալիս զգալիորեն բարելավելու ախտանշանները հիվանդների գրեթե 75 %-ի շրջանում<sup>33</sup>: Հիվանդներին հարկավոր է նախազգուշացնել միզակապության վտանգի մասին և նախապես սովորեցնել ճիշտ ձևով պարբերաբար կատարել ինքնակաթետերացում:

## Ուղղորդում ձախողման դեպքում

Բուժման պահպանողական մեթոդների ձախողման դեպքում հիվանդին հարկավոր է ուղեգրել կոնքա-շեքային ցավի մասնագիտացված կենտրոն: Վիրահատական բուժումը կիրառվում է որպես ծայրահեղ միջոց միայն այն դեպքում, երբ առկա է խորացող առպատային ցիստոպաթիա, և ցավը մեղմվում է տեղային անզգայացնող միջոցը միզապարկ ներլցնելու միջոցով:

## Վիրահատական բուժում

Արմատական վիրահատական բուժումը վերապահվում է հազվադեպ ցուցումների համար, երբ պահպանողական բուժումները ձախողվում են: Վիրահատությունն իրականացվում է ընտրովի հիվանդների պարագայում՝ որպես ծայրահեղ միջոց, բացառապես այն դեպքում, եթե առկա է խորացած առպատային ցիստոպաթիա՝ միզապարկի տարողունակության զգալի կրճատմամբ: Հիվանդը պետք է բուժում ստանա կոնքա-շեքային ցավի մասնագիտացված կենտրոնում, քանի որ պահանջվում է ցավի շուրջվիրահատական վարում:

Վերեռանկյունային ցիստեկտոմիան զուգակցված էստերոցիստոպլաստիկայի հետ, լավ արդյունքներ է ցուցաբերել՝ ախտանշանների երկարաժամկետ նահանջի առումով<sup>46</sup>: Ամբողջական ցիստեկտոմիայի իրականացումը վիճահարույց է, բայց, ըստ երևույթին, նախընտրելի է, եթե ցավը գերակշռում է միզուկի շրջանում<sup>47</sup>:

Կարելի է առաջարկել Բրիկերի տիպի միջամտությունը, մասնավորապես՝ շատ արտահայտված հաճախամիզություն ունեցող հիվանդների պարագայում, ինչպես նաև Մայամի/Ինդիանա տիպի ստոմավորում, միզապարկի դեր կատարող պահոցում մեզի պահեստավորմամբ ու դատարկմամբ՝ ցիստոստոմիայի միջոցով պարբերական ինքնակաթետերացման եղանակով:

Առաջարկվող վիրահատական բուժումները միջամտական են և պոտենցիալ ախտահարույց: Հիվանդները պետք է իրազեկվեն կայուն ցավերի վտանգի, միջամտության անդառնալի բնույթի և վիրաբուժական բարդությունների վտանգի մասին<sup>48</sup>, ինչպես նաև էստերոցիստոպլաստիկայի պարագայում ի վիճակի լինեն կատարելու պարբերական ինքնակաթետերացում:

# ԿՈՆԲԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

## Բազմագործոն հիվանդություն

Միզապարկի ցավային համախտանիշը կոնքի ցավային համախտանիշների մաս է և հաճախ համակցվում է դրանցից մեկի հետ: Այն բազմագործոն հիվանդություն է, որին անհրաժեշտ է համապարփակ և բազմաբնագավառային մոտեցում: Ախտորոշումը հիմնականում կլինիկական է՝ ցիստոս-

կոպիայի հետ զուգակցված: Վարումը բազմամեթոդ է՝ դեղորայքային և ոչ դեղորայքային բուժումների սպեկտրով, որոնց ընտրությունն ուղղորդվում է հիվանդի առանձնահատկություններով: Հիմքում ընկած մեխանիզմների պելվի լավ ըմբռնումը հնարավորություն կընձեռի առաջարկելու անհատականացված բուժում՝ ՑՄՀ-ի ֆենոտիպին համապատասխան:

## RÉSUMÉ SYNDROME DOULOUREUX VÉSICAL

Le syndrome douloureux vésical (SDV), souvent associé aux autres syndromes douloureux pelviens, est défini comme une douleur ou un inconfort chronique en relation avec la vessie, associé à d'autres symptômes urinaires tels qu'une pollakiurie ou une envie permanente d'uriner, en l'absence de pathologie organique. Il touche plus souvent les femmes. Le bilan clinique comprend un calendrier mictionnel et des questionnaires standardisés mesurant l'impact sur la qualité de vie. L'examen clé est la cystoscopie, sous anesthésie locale ou générale, permettant d'éliminer le diagnostic différentiel de tumeur de la vessie et de séparer le SDV en deux entités ou phénotypes: la vessie hypersensible, sans lésion de la paroi vésicale, et la «cystite interstitielle», avec lésion pariétale, caractérisée par la présence de lésions histologiques spécifiques et parfois endoscopiques type ulcérations de Hunner. La physiopathologie serait différente entre ces entités, impliquant de multiples facteurs, tels que l'inflammation, l'auto-immunité, les infections, l'environnement, une dysfonction de la barrière urothéliale, la sensibilisation pelvienne ou centrale et les troubles extravésicaux.

Le SDV nécessite une prise en charge globale et multidisciplinaire. La première ligne de traitement comprend habituellement une cystoscopie avec hydrodistension en cas de forme pariétale, l'introduction de l'amitriptyline, la kinésithérapie, un régime alimentaire et la TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation, neurostimulation électrique transcutanée).

Une meilleure compréhension des mécanismes sous-jacents permettrait de proposer un traitement encore davantage individualisé, spécifique du phénotype de SDV.

## SUMMARY BLADDER PAIN SYNDROME

Bladder pain syndrome (BPS), often associated with other pelvic pain syndromes, is defined as perceived chronic pain or discomfort related to the bladder, associated with other urinary symptoms such as pollakiuria or a constant urge to urinate, in the absence of organic pathology. It more often affects women. Assessment is clinical, including a voiding schedule and standardized questionnaires measuring impact on quality of life. The key examination is cystoscopy, under local or general anaesthetic, to rule out the differential diagnosis of bladder tumour and separate BPS into two entities or phenotypes: hypersensitive bladder, with no lesion of the bladder wall, and "interstitial cystitis" with parietal lesion, characterized by the presence of specific histological and sometimes endoscopic lesions such as Hunner's ulcerations. Pathophysiology is thought to differ between these entities, involving multiple factors such as inflammation, autoimmunity, infection, environment, urothelial barrier dysfunction, pelvic or central sensitization and extra-vesical disorders.

BPS requires comprehensive, multidisciplinary patient management. The first line of treatment usually includes cystoscopy with hydrodistension in the case of parietal forms, introduction of amitriptyline, physiotherapy, diet and TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation).

A better understanding of the underlying mechanisms would enable us to propose an even more individualized treatment, specific to the BPS phenotype.

## ՀՊՈՒՆՆԵՐ

1. Van de Merwe JP, Nordling J, Bouchelouche P, et al. Diagnostic criteria, classification, and nomenclature for painful bladder syndrome/interstitial cystitis: An ESSIC proposal. *Eur Urol* 2008;53(1):60-7.
2. Nickel JC. Individualized treatment strategy for bladder pain syndrome in female patients provides treatment recipes for successful management. *Prog Urol. J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol* 2023;33(7):359-61.
3. Nickel JC. Managing interstitial cystitis/bladder pain syndrome in female patients: Clinical recipes for success. *Can Urol Assoc J. J Assoc Urol Can* 2022;16(12):393-8.
4. Berry SH, Elliott MN, Suttorp M, et al. Prevalence of symptoms of bladder pain syndrome/interstitial cystitis among adult females in the United States. *J Urol* 2011;186(2):540-4.
5. Clemens JQ, Meenan RT, Rosetti MCO, et al. Prevalence and incidence of interstitial cystitis in a managed care population. *J Urol* 2005;173(1):98-102; discussion 102.
6. Clemens JQ, Clauw DJ, Kreder K, et al. Comparison of baseline urological symptoms in men and women in the MAPP research cohort. *J Urol* 2015;193(5):1554-8.
7. Nickel JC, Tripp DA, Pontari M, et al. Psychosocial phenotyping in women with interstitial cystitis/painful bladder syndrome: A case control study. *J Urol* 2010;183(1):167-72.
8. Jhang JF, Jiang YH, Kuo HC. Current understanding of the pathophysiology and novel treatments of interstitial cystitis/bladder pain syndrome. *Biomedicines* 2022;10(10):2380.
9. Maeda D, Akiyama Y, Morikawa T, et al. Hunner-type (classic) interstitial cystitis: A distinct inflammatory disorder characterized by pancystitis, with frequent expansion of clonal B-cells and epithelial denudation. *PLoS ONE* 2015;10(11):e0143316.
10. Jiang YH, Peng CH, Liu HT, et al. Increased pro-inflammatory cytokines, C-reactive protein and nerve growth factor expressions in serum of patients with interstitial cystitis/bladder pain syndrome. *PLoS ONE* 2013;8(10):e76779.

11. Shie JH, Kuo HC. Higher levels of cell apoptosis and abnormal E-cadherin expression in the urothelium are associated with inflammation in patients with interstitial cystitis/painful bladder syndrome. *BJU Int* 2011;108(2 Pt 2):E136–141.
12. Yueh HZ, Yang MH, Huang JY, et al. Risk of autoimmune diseases in patients with interstitial cystitis/bladder pain syndrome: A nationwide population-based study in Taiwan. *Front Med* 2021;8:747098.
13. Wen JY, Lo TS, Chuang YC, et al. Risks of interstitial cystitis among patients with systemic lupus erythematosus: A population-based cohort study. *Int J Urol Off J Jpn Urol Assoc* 2019;26(9):897–902.
14. Tyagi P, Moon CH, Janicki J, et al. Recent advances in imaging and understanding interstitial cystitis. *F1000 Research* 2018;7:1771.
15. Abernethy MG, Rosenfeld A, White JR, et al. Urinary microbiome and cytokine levels in women with interstitial cystitis. *Obstet Gynecol* 2017;129(3):500.
16. Siddiqui H, Lagesen K, Nederbragt AJ, et al. Alterations of microbiota in urine from women with interstitial cystitis. *BMC Microbiol* 2012;12:205.
17. Lopez SR, Mangir N. Current standard of care in treatment of bladder pain syndrome/interstitial cystitis. *Ther Adv Urol* 2021;13:175628722110224.
18. Kanter G, Komesu YM, Qaedan F, et al. Mindfulness-based stress reduction as a novel treatment for interstitial cystitis/bladder pain syndrome: A randomized controlled trial. *Int Urogynecology J* 2016;27(11):1705–11.
19. Lutgendorf SK, Kreder KJ, Rothrock NE, et al. Stress and symptomatology in patients with interstitial cystitis: A laboratory stress model. *J Urol* 2000;164(4):1265–9.
20. Kairys AE, Schmidt-Wilcke T, Puiu T, et al. Increased brain gray matter in the primary somatosensory cortex is associated with increased pain and mood disturbance in patients with interstitial cystitis/painful bladder syndrome. *J Urol* 2015;193(1):131–7.
21. Kilpatrick LA, Kutch JJ, Tillisch K, et al. Alterations in resting state oscillations and connectivity in sensory and motor networks in women with interstitial cystitis/painful bladder syndrome. *J Urol* 2014;192(3):947–55.
22. Kutch JJ, Ichesco E, Hampson JP, et al. Brain signature and functional impact of centralized pain: A multidisciplinary approach to the study of chronic pelvic pain (MAPP) network study. *Pain* 2017;158(10):1979–91.
23. Jhang JF, Jiang YH, Kuo HC. Current understanding of the pathophysiology and novel treatments of interstitial cystitis/bladder pain syndrome. *Biomedicines* 2022;10(10):2380.
24. Fariello JY, Whitmore K. Sacral neuromodulation stimulation for IC/PBS, chronic pelvic pain, and sexual dysfunction. *Int Urogynecology J* 2010;21(12):1553–8.
25. Uroweb. European Association of Urology. EAU guidelines on chronic pelvic pain–diagnostic evaluation.
26. Warren JW, Brown J, Tracy JK, et al. Evidence-based criteria for the pain of interstitial cystitis/painful bladder syndrome in women. *Urology* 2008;71(3):444–8.
27. O’Leary MP, Sant GR, Fowler FJ, et al. The interstitial cystitis symptom index and problem index. *Urology* 1997;49(5A Suppl):58–63.
28. Fall M, Johansson SL, Aldenborg F. Chronic interstitial cystitis: A heterogeneous syndrome. *J Urol* 1987;137(1):35–8.
29. Powell TO. Hunner ulcer; report of cases. *West J Surg Obstet Gynecol* 1950;58(3):118–29.
30. Messing E, Pauk D, Schaeffer A, et al. Associations among cystoscopic findings and symptoms and physical examination findings in women enrolled in the Interstitial Cystitis Data Base (ICDB) study. *Urology* 1997;49(5A Suppl):81–5.
31. Waxman JA, Sulak PJ, Kuehl TJ. Cystoscopic findings consistent with interstitial cystitis in normal women undergoing tubal ligation. *J Urol* 1998;160(5):1663–7.
32. Geurts N, Van Dyck J, Wyndaele JJ. Bladder pain syndrome: Do the different morphological and cystoscopic features correlate? *Scand J Urol Nephrol* 2011;45(1):20–3.
33. Giannantoni A, Bini V, Dmochowski R, et al. Contemporary management of the painful bladder: A systematic review. *Eur Urol* 2012;61(1):29–53.
34. Shorter B, Lesser M, Moldwin RM, et al. Effect of comestibles on symptoms of interstitial cystitis. *J Urol* 2007;178(1):145–52.
35. Loving S, Nordling J, Jaszczak P, et al. Does evidence support physiotherapy management of adult female chronic pelvic pain? A systematic review. *Scand J Pain* 2012;3(2):70–81.
36. Cottrell AM, Schneider MP, Goonewardene S, et al. Benefits and harms of electrical neuromodulation for chronic pelvic pain: A systematic review. *Eur Urol Focus* 2020;6(3):559–71.
37. Tutolo M, Ammirati E, Heesakkers J, et al. Efficacy and safety of sacral and percutaneous tibial neuromodulation in non-neurogenic lower urinary tract dysfunction and chronic pelvic pain: A systematic review of the literature. *Eur Urol* 2018;73(3):406–18.
38. Hwang P, Auclair B, Beechinor D, et al. Efficacy of pentosan polysulfate in the treatment of interstitial cystitis: A meta-analysis. *Urology* 1997;50(1):39–43.
39. Mulholland SG, Hanno P, Parsons CL, et al. Pentosan polysulfate sodium for therapy of interstitial cystitis. A double-blind placebo-controlled clinical study. *Urology* 1990;35(6):552–8.
40. Gaullier M, Tricard T, Mouracade P, et al. Le diméthyl sulfoxyde (DMSO) sous anesthésie générale : une alternative après échec du DMSO sans anesthésie dans le syndrome de la douleur vésicale? *Prog En Urol* 2018;28(7):382–6.
41. Cervigni M, Sommariva M, Tenaglia R, et al. A randomized, open-label, multicenter study of the efficacy and safety of intravesical hyaluronic acid and chondroitin sulfate versus dimethyl sulfoxide in women with bladder pain syndrome/interstitial cystitis. *Neurourol Urodyn* 2017;36(4):1178–86.
42. Asklin B, Cassuto J. Intravesical lidocaine in severe interstitial cystitis. Case report. *Scand J Urol Nephrol* 1989;23(4):311–2.
43. Henry R, Patterson L, Avery N, et al. Absorption of alkalinized intravesical lidocaine in normal and inflamed bladders: A simple method for improving bladder anesthesia. *J Urol* 2001;165(6 Pt 1):1900–3.
44. Ottem DP, Teichman JMH. What is the value of cystoscopy with hydrodistension for interstitial cystitis? *Urology* 2005;66(3):494–9.
45. Ko KJ, Cho WJ, Lee YS, et al. Comparison of the efficacy between transurethral coagulation and transurethral resection of hunner lesion in interstitial cystitis/bladder pain syndrome patients: A prospective randomized controlled trial. *Eur Urol* 2020;77(5):644–51.
46. van OA, Oberpenning F, Hertle L. Long-term results of trigone-preserving orthotopic substitution enterocystoplasty for interstitial cystitis. *J Urol* 2002;167(2 Part 1):603–7.
47. Mateu Arrom L, Gutiérrez Ruiz C, Mayordomo Ferrer O, et al. Long-term follow-up after cystectomy for bladder pain syndrome: Pain status, sexual function and quality of life. *World J Urol* 2019;37(8):1597–603.
48. Andersen AV, Granlund P, Schultz A, et al. Long-term experience with surgical treatment of selected patients with bladder pain syndrome/interstitial cystitis. *Scand J Urol Nephrol* 2012;46(4):284–9.

## Քրոնիկական պոչուկացավեր

# Ախտորոշման համար անհրաժեշտ լրացուցիչ հետազոտություններ

**Պ**ոչուկացավը (կոկցիգոդինիա) բավականին պարզ սահմանվող համախտանիշ է՝ պոչուկ- ոսկրի ցավ, որը սրվում է նստած դիրքում և/կամ ոտքի ելնելիս<sup>1</sup>:

### Պոչուկի անատոմիան և նյարդավորումը

Պոչուկի լատիներեն կոկցիքս (coccyx) անվանումը ծագում է հունարեն կոկիքս (κόκκυξ) բառից, որը նշանակում է «կկվի կտուց»։ «Պոչուկոսկր» եզակի թվով է, ինչը ենթադրում է, որ այն մեկ ոսկր է, բայց իրականում պոչուկը բաղկացած է 3-5 առանձին ողերի մարմիններից:

Պոչուկը պրիմատների՝ էվոլյուցիայի ընթացքում հետ զարգացած պոչի մնացորդն է: Դրա չափը, պոչուկային ողերի քանակը (1-5), ձևը (ուղիղ, կարթած և այլն) փոփոխական են և ոչ միշտ ախտաբանական ծագման:

Ինչպես ողնաշարի մնացած մասը, պոչուկային ողերը նույնպես ունեն խառը նյարդավորում. հետին շրջանը և այն պատող ծածկույթները միջինտուլային ծալքի վերին մասում նյարդավորվում են խառը նյարդերով (Տրոլարդի նյարդեր, ստորին սրբանային ճյուղեր), իսկ առաջային հատվածը, որն իսկական սկավառակ-մարմնային համալիր է, նյարդավորվում է վեգետատիվ համակարգով՝ կենտ նյարդահանգույցով միջնորդավորված:

Պոչուկի առաջա-կողմնային մակերեսներին ամրակցվում են մկաններ՝ հետանցքը բարձրացնող մկանը, գտապոչուկային մկանը, պոչուկային մկանը և ցայքապոչուկային մկանը: Հետույքային մեծ մկանն ամրակցվում է պոչուկի հետին-կողմնային մակերեսին: Առաջային և հետին սրբոսկրապոչուկային կապակները, առաջային և հետին երկայնաձիգ կապակները նույնպես մարմնում են պոչուկին, ինչպես նաև՝ սրբոսկրաթմբային և սրբոսկրափշային կապակները: Բացի դրանից՝ պոչուկը միացված է նաև հետանցք-պոչուկային կարին (որը տարածվում է հետանցքից մինչև պոչուկի հեռագիր մասը՝ կոնքի հատակում հետանցքը պահելով իր դիրքում):

Վերջապես, պոչուկի առաջային մակերեսը գտնվում է կենտ նյարդահանգույցի հետ անմիջական շփման մեջ (առաջողնաշարային սիմպաթիկ շղթայի վերջին գանգլիոնը, որը պատասխանատու է շեքի վեգետատիվ զգայականության և ակամա շարժողական (հետանցքի ներքին սեղմամկան) գործառույթի համար):

### Պոչուկացավերի պատճառները

Պոչուկի ցավերի տարածված պատճառներ են ուղղաձիգ ազդեցության ուղղակի վնասվածքը, կրկնվող միկրովնասվածքները և ծննդաբերությունը:

Պոչուկի ուղղաձիգ ազդեցության ուղղակի վնասվածքի հետևանքները կարող են տատանվել սալջարդից մինչև պոչուկի կտրվածք՝ հոդախախտով: Պոչուկային կապակների վնասվածքային կամ ոչ վնասվածքային ախտահարումը կարող է հանգեցնել պոչուկի դինամիկ անկայունության (պոչուկի չափազանց շարժունություն ծանրաբեռնված ժամանակ, նստած դիրքում): Անբնականորեն շարժուն պոչուկը կարող է լինել գերշարժուն (թուլացած կապակների պատճառով) կամ թերշարժուն (կարծրացած): Պոչուկը կարող է գտնվել առաջային կամ հետին ենթահոդախախտի, անկայուն կամ նույնիսկ հոդախախտի վիճակում:

Յարկավոր է բացառել հիմքում ընկած ավելի լուրջ պատճառները, ինչպիսիք են վարակները (այդ թվում՝ փափուկ հյուսվածքների թարախակույտ և օստեոմիելիտ) կամ չարորակ ուռուցքները (այդ թվում՝ քորդոմա):

Գոյություն ունեն պոչուկացավեր, որոնք կարող են պայմանավորված լինել կրծքագոտկային անցման գոտու ճառագայթող ցավով, հաճախ՝ ստորին աղեստամոքսային կամ միզասեռական խանգարումների առկայությամբ: Լինում են նաև շեքի առաջային ցավեր, որոնք, հավանաբար, հրահրվում են պոչուկի ճնշման հետևանքով:

### Կլինիկական սահմանում

Պոչուկացավերը (կոկցիգոդինիա) պոչուկոսկրի ցավեր են, որոնք սրվում են նստած դիրքում կամ ոտքի ելնելիս<sup>2,3</sup>: Սակայն դրանց ճշգրիտ տեղակայումը կամ ճառագայթումը միշտ չէ, որ ակնհայտ են (աղյուսակ)<sup>4</sup>:

Հետևաբար, խորհուրդ է տրվում խնդրել հիվանդներին մատով ցույց տալ ամենացավոտ կետը, որը պոչուկացավի դեպքում լինում է ավելի շատ ստորին տեղակայման, քան գոտկացավի ամենատարածված պատճառների դեպքում (տեղակայվում է ողնաշարի գոտկասրբանային շրջանի վերին հատվածում), և ավելի միջային տեղակայման, քան գոտկասրբանային հոդի և տանձաձև մկանի ցավի դեպքում:

Ամենապարզ ձևը պոչուկի շրջանում տեղակայված ցավն է, գերազանցապես դիրքային, ի հայտ գալու կանոնավորությամբ՝ մեխանիկական բնույթի, հաճախ՝ համեմատաբար նեյրոպաթիկ արտահայտմամբ՝ առաջին պլանում այրոցի տարրերով, էլեկտրահարման զգացողությամբ, որոնք կարող են անքնություն առաջացնել մեջքին պառկած դիրքում:

Յարկավոր է որոնել վնասվածքների նախադեպեր, նույնիսկ՝ շատ վաղուց տեղի ունեցած, այդ թվում՝ վնասվածքով կամ ձգձգվող ծննդաբերությունները:

Նստած դիրքից ոտքի ելնելիս ցավի ուժեղացման բնույթը, սրացումը կղազատումից առաջ կամ հետո (կղազատման ճիգերից) կամ նույնիսկ սեռական հարաբերությունից առաջ կամ հետո այն տարրերն են, որոնք մեծ հավանա-

### Թիբո Ռիան, Բրիստինա Գորր

Մ. Բենսինյորի անվան ցավի գնահատման և բուժման կենտրոն, Կոնֆլյուանի մասնավոր հիվանդանոց, Վիլյալտ Սանտե, Նանտի կոնքա-շեքաբանության դաշնային կենտրոն, Նանտ, Ֆրանսիա  
[thibault.riant@groupeconfluent.fr](mailto:thibault.riant@groupeconfluent.fr)

Թ. Ռիանը հայտնում է Grünenthal, Boston Scientific և Abbott ընկերությունների հետ շահերի բախման մասին:

Զ. Գորրը հայտնում է, որ Grünenthal ընկերության համար մասնակցել է կլինիկական փորձարկումներին, նաև՝ որ URGO ընկերությունը հատուցել է գիտաժողովներին իր մասնակցության ճանապարհա-ծախսերը:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

## ԱՐՑՈՒՄԱԿ. ՃԱՆԱԳԵԼ ՊՈԳՈՒԿԱՑԱԿԸ

|                           |                                                                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Սահմանում                 | Պոչուկի ցավերն ուժեղանում են նստած դիրքում կամ ոտքի ելնելիս                                         |
| Պատճառներ                 | Իդիոպաթիկ<br>Հետվնասվածքային, այդ թվում՝ ծննդաբերական<br>Ռևմատոլոգիական<br>Ուռուցքային<br>Վարակային |
| Կլինիկական ձևեր           | Պոչուկացավ և ամոթոցքային նյարդի ցավ<br>Պոչուկացավ և պոչուկ-հետանցքային ցավ                          |
| Ուղեկցող հիվանդություններ | Ֆիբրոմիալգիա<br>Ցավոտ միզապարկի համախտանիշ<br>Գրգռված աղու համախտանիշ                               |

կանությամբ վկայում են պոչուկային գերշարժունության առկայության մասին:

Կլինիկական գնումը կարող է բացահայտել միջիտույքային ծալքում փոսիկի առկայություն (որը հուշում է պոչուկային սպիկուլայի կամ փշի առկայություն) և հատկապես հաստատել պոչուկոսկրի շփման կամ ճնշման հետևանքով առաջացած ալոդինիան:

Ներուղիդաղիքային գնումը կարող է օգտակար, նույնիսկ անհրաժեշտ լինել՝ պոչուկի շարժունակության աստիճանը գնահատելու համար: Սովորաբար ցավ է առաջանում դիպչելիս:

Օգտակար է որոնել ցավի այլ համակցված աղբյուրներ՝  
- ցավոտ միզապարկի և գրգռված աղու համախտանիշ.  
- ոսկրամկանային (կատարել գոտապրեանային հոդերի, նստային ծուսպապարկերի (բուրսաների) և կոնք-տամբիոնային մկանների, ինչպես նաև կրծքագոտկային անցման գոտու ֆիզիկական գնում):

Երբ որևէ պատճառ (մասնավորապես՝ վնասվածքային կամ պատկերային հետազոտությամբ երևացող) չի հայտնաբերվում, կարելի է խոսել իդիոպաթիկ պոչուկացավի մասին:

## Տարբերակիչ ախտորոշում

Հետևյալ հիվանդությունները կարող են առաջացնել ցավ պոչուկի շրջանում, որը պետք է տարբերակել պոչուկացավից՝  
- ամոթոցքային նյարդի ցավի հետին ձև.  
- գոտապրեանային հոդի ցավ կամ բորբոքում.  
- պոչուկային (պիլոնիդալ) կիստա՝ թարախակույտով կամ խոռոչով.  
- նստակյարդի բորբոքում (իշիաս).  
- թուրք, բոլոր տեսակի հետանցքային և հետուղիդաղիքային ախտահարումներ.  
- գոտևորող որքին կամ մաշկաբանական հիվանդությունների այլ ձևեր (փսորիազ և այլն).  
- տանձաձև մկանի համախտանիշ, Մենյի կամ կրծքագոտկային անցման գոտու համախտանիշ.  
- չարորակ նորագոյացություն, օրինակ՝ քորոլոմա կամ խոնդրոսարկոմա:

## Հարկլինիկական հետազոտություններ

Ախտորոշման և ախտանշանային պոչուկացավը խորացող հիվանդությունից տարբերակելու համար անհրաժեշտ են հարկլինիկական հետազոտություններ՝ սովորական ռենտգենագրություն, մագնիսա-ռեզոնանսային շերտագրություն (ՄՐՇ)<sup>5</sup> և, հատկապես, ռենտգենագրություն կողքից՝ շարժման մեջ (նստած և կանգնած դիրքերում)՝ ձևափոխությունների վերլուծությամբ<sup>6</sup>:

Ուլտրաձայնային հետազոտությունը գնալով ավելի կարևոր տեղ է զբաղեցնում պոչուկացավերի վերլուծության մեջ: Ստատիկ ՈՒԶ-ն հնարավորություն է տալիս նկարագրելու պոչուկի անատոմիան, դրա ձևը, փշի հնարավոր առկայությունը, որի ցավոտությունը կարելի է որոշել հետազոտության ընթացքում:

Ուլտրաձայնային հետազոտության ավարտին դիսամֆիզործողության կատարումը (ուղիղ աղու ներսում մատով պոչուկոսկրի շարժում դեպի առաջ և դեպի հետ) հնարավորություն է տալիս տեսանելի դարձնելու գերշարժունությունը՝ բուժառուի սովորական ցավը վերադարձնելու միջոցով: Անհրաժեշտության դեպքում ուլտրաձայնային հետազոտությունը հնարավորություն է ընձեռում նաև կատարելու ցավագրկողների ինֆիլտրացիա՝ ներթափանցում հյուսվածքներ, հաճախ՝ իմպուլսային ռադիոհաճախականության կիրառմամբ: Այս ինֆիլտրացիան տեղային անզգայացնող միջոց պարունակող լուծույթի և, երբեմն, բայց ոչ միշտ, կորտիկոստերոիդի ներարկում է նախօրոք ընտրված կամ գործողությունից հետո սահմանանշված հատվածում: Միջամտության առանձնահատկությունը մեծապես կախված է այն իրականացնելու համար կիրառվող պատկերային հետազոտության միջոցներից և կիրառվող լուծույթի փոքր ծավալից: Իմպուլսային ռադիոհաճախականությունը կիրառում է ասեղի ծայրի շուրջ էլեկտրամագնիսական դաշտի ստեղծումը (դիմադրողական տաքացում մինչև 42°C), դաշտ, որը, ըստ երևույթին, ձևափոխում է նոցիցեալիայի ուղիները, ինչպես նաև հոդերի տեղային բորբոքումը: Ներկայումս իմպուլսային ռադիոհաճախականությանը բնորոշ որևէ անցանկալի երևույթ չի նկարագրվել, ուստի անցանկալի երևույթները (ծախողում, հեմատոմա, վարակ, ցավերի տարօրինակ վատթարացում) կապված են հենց ինֆիլտրացիայի հետ (ծակում և ներարկում):

## Կանխատեսում

Պոչուկացավով հիվանդների կանխատեսումը խիստ փոփոխական է, երբեմն ծանր հոգեբանա-սոցիալական հետևանքներով: Թեև հիվանդների մեծ մասի ախտանշանները բարելավվում կամ անհետանում են պահպանողական (ոչ վիրաբուժական) բուժման ֆոնին, որոշ հիվանդներ ունենում են կայուն, նույնիսկ ամբողջ կյանքի ընթացքում պահպանվող պոչուկացավեր: Ցավի ուժգնությունը և գործառության խանգարումը (նստելու սահմանափակված կարողություն) կարող են լինել հաշմող: Պոչուկահատումը (կոկցիգեկտոմիան) ուղեկցվում է հետվիրահատական վարակի համեմատաբար բարձր մակարդակով, և նույնիսկ պոչուկի հեռացումից հետո էլ շատ հիվանդներ շարունակում են տառապել մշտական ցավից:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

## Բուժում

Բուժման մարտավարությունը ներառում է.

- ցավի իրական լինելու հաստատում, համապարփակ, հատկապես՝ սոցիալական խնամք, գործունեության հարմարեցում (խուսափել հեծանիվ և ձի վարելուց, կանխարգելել փորկապությունը, աշխատել հարմարեցված աշխատատեղում և այլն), «փոքր լուծումների» իրականացում, ինչպիսիք են հատուկ բարձիկների կիրառությունը.

- ցավազրկողների մեծ մասը քիչ արդյունավետ են կամ ընդհանրապես արդյունավետ չեն: Նեյրոպաթիկ ցավի դեմ դեղամիջոցների օգուտ/անցանկալի հետևանք հավասարակշռությունը հոգուտ դրական արդյունքի հաճախ շատ թույլ է: Ինչպես և բոլոր քրոնիկական ցավերի, առավել ևս՝ քրոնիկական կոնքացավերի դեպքում մորֆինային դեղամիջոցները բուժառնություն են երաշխավորում են գերզգայունացման (սոցիալաստիկություն) իրական և արագ վտանգի, ինչը զգալիորեն վատթարացնում է կանխատեսումը.

- կինեզիոթերապիայի մանուալ մոտեցում, հնարավոր է՝ ներդիֆուզիային (քննարկելի, նույնիսկ վիճելի լուծում) կամ օստեոպաթիկ: Ապացուցողական մակարդակը ցածր է, մեծ մասամբ հղումներ են արվում անձնական փորձին կամ փորձագիտական կարծիքներին<sup>7</sup>.

- տեղային ցավազրկողների կիրառություն (լիդոկաին պարունակող սպեղանի, որի տվյալ նպատակով կիրառությունը ցուցված չէ շուկայում վաճառքի թույլտվության մեջ, կապասպինոլ սպեղանի)<sup>8</sup>.

- երկրորդ շարքի բուժման շրջանակներում կարող են իրականացվել ինֆիլտրացիաներ (փշի, շարժուն պոչուկի, կենտ նյարդահանգույցի, սրբան-պոչուկային ճեղքվածքի շրջանում) կորտիկոստերոիդներով կամ առանց դրանց, իմպուլսային ռադիոհաճախականությամբ կամ առանց դրա.

- երրորդ շարքով կարող է ցուցվել վիրահատություն (ամբողջական և առավել հաճախ մասնակի պոչուկահատում), միայն դրական պաշարման թեստի պարագայում (ցավի անհետացում կամ ավելի քան 50 %-ով նվազում, անմիջապես պաշարումից հետո (և մոտավորապես 1 ժամվա ընթացքում). այս թեստը որոշում է վիրահատության ցուցումը): Վիրահատության արդյունքները լավ են, սակայն՝ զգալի վարակային վտանգով<sup>9,10</sup>.

## RÉSUMÉ COCCYODYNIES CHRONIQUES

La coccygodynie chronique est définie par une douleur du coccyx évoluant depuis plus de six mois se majorant en position assise et/ou au relever. Si le diagnostic est avant tout clinique, des examens complémentaires d'imagerie (imagerie par résonance magnétique [IRM], voire scintigraphie) sont nécessaires pour rechercher des formes symptomatiques de pathologies curables telles que les tumeurs de la région. Ces examens permettent aussi parfois d'élucider les mécanismes physiopathologiques responsables des douleurs. Les radiographies dynamiques (assis, debout) du coccyx restent l'examen de référence. L'échographie coccygienne avec manœuvre dynamique (toucher rectal) représente une alternative novatrice non encore complètement validée.

Les causes les plus fréquentes de coccygodynie chronique sont les coccyx hypermobiles, rigides et les spicules coccygiens. On met souvent en évidence une origine traumatique ou post-obstétricale.

Les conséquences sociales et douloureuses sont telles qu'elles justifient le recours aux soins : d'abord thérapies manuelles, puis infiltration et éventuellement utilisation de topiques, et enfin chirurgie pour les cas les plus rebelles.

## SUMMARY CHRONIC COCCYODYNIA

Chronic coccygodynia is defined as pain in the coccyx which has been present for more than six months and which is aggravated by sitting down and/or rising.

Although the diagnosis is primarily clinical, additional imaging examinations (MRI, even scintigraphy) are necessary to look for symptomatic forms of curable pathologies such as tumors in the region. These investigations can also help to elucidate the pathophysiological mechanisms responsible for the pain. Dynamic X-rays (sitting and standing) of the coccyx remain the reference exam. Coccygeal ultrasound with a dynamic maneuver (digital intrarectal mobilization of the coccyx) represents an innovative alternative that has not yet been fully validated.

The most frequent causes are hypermobile or rigid coccyxes and coccygeal spicules. Traumatic or post-obstetric causes are often found.

The social and painful consequences are such as justifying recourse to treatment. Firstly, manual therapies, then infiltrations and possibly the use of topicals, and finally surgery for the most intractable cases.

## ԴՊՈՒՆԵՐ

1. Maigne JY, Guedj S, Straus C. Idiopathic coccygodynia. Lateral roentgenograms in the sitting position and coccygeal discography. *Spine* 1994;19(8):930-4.
2. Lirette LS, Chaiban G, Tolba R, et al. Coccydynia: An overview of the anatomy, etiology, and treatment of coccyx pain. *Ochsner Journal* 2014;14(1):84-7.
3. Foye PM. Coccydynia: Tailbone pain. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2017;28(3):539-49.
4. Patijn J, Janssen M, Hayek S, et al. Coccygodynia. *Pain practice* 2010;10(6):554-9.
5. Shams A, Gamal O, Mesregah MK. Sacrococcygeal morphologic and morphometric risk factors

for idiopathic coccydynia: A magnetic resonance imaging study. *Global Spine Journal* 2021;2192568221993791.

6. Maigne JY, Tamalet B. Standardized radiologic protocol for the study of common coccygodynia and characteristics of the lesions observed in the sitting position. *Clinical elements differentiating luxation, hypermobility, and normal mobility. Spine (Phila Pa 1976)* 1996;21(22):2588-93.
7. Maigne JY. Coccygodynie et thérapie manuelle. *Lett Med Phys Readapt* 2011;27:149.

8. Levesque A, Riant T, Labat JJ, et al. Use of high-concentration capsaicin patch for the treatment of pelvic pain: Observational study of 60 inpatients. *Pain Physician* 2017;20(1):E161-7.
9. Doursounian L, Maigne JY, Faure F, et al. Coccygectomy for instability of the coccyx. *International orthopaedics* 2004;28(3):176-9.
10. Shalaby MM. The surgical role in the management of persistent coccygodynia in adolescent and pediatric patients: A retrospective case series. *HSS Journal* 2022;18(1):110-5.

## Գրգռված աղու համախտանիշ

# Հարկավոր չէ ավելացնել լրացուցիչ հետազոտությունների թիվը

### Ժան-Մարկ Սաբատե

Ավիցենա հիվանդանոցի աղետա-մոքսաբանության բաժանմունք, Պետական օժանդակության փարիզյան հիվանդանոցների միավորում (AP-HP), Բոբինյի, Ֆրանսիա, Մորբոնի համալսարան, Փարիզ Նորդ և Առողջապահության և բժշկական հետազոտությունների ազգային ինստիտուտի Ցավի գնահատման և բուժման կենտրոն, Գալի Կատաֆիզիոլոգիա և կլինիկական դեղաբանություն, Ամբրուազ Պարե հիվանդանոց, Բուլոն-Բիյանկուր, Ֆրանսիա

jean-marc.sabate  
@aphp.fr

Հեղինակը հայտնում է, որ Biocodex, Norgine, Kyowa Kirin ընկերությունների համար մասնակցել է որոշ միջոցառումների (կլինիկական փորձարկումներ և գիտական աշխատանքներ), Novozymes/Precision Biotics, Kyowa Kirin, Devintec, Reckitt ընկերությունների համար կազմել է փորձագիտական զեկույցներ կամ

**Գ**րգռված աղու համախտանիշը (ԳԱՀ) մարսողական համակարգի հաճախորդ գործառնության խանգարում է, որով տառապում է Ֆրանսիայի բնակչության մոտավորապես 4,2 %-ը<sup>1</sup>։ Թեև խոսքը բարորակ հիվանդության մասին է, այն կարող է զգալիորեն վատթարացնել կյանքի որակը, հատկապես՝ ծանր ձևերի դեպքում։ Դրա վարումը հաճախ դժվար է թե՛ ախտորոշման, թե՛ բուժման առումներով։

### Գերակշռություն կանանց շրջանում

Կախված աղբյուրներից և կիրառվող չափանիշներից՝ արդյունաբերական զարգացած երկրներում ԳԱՀ-ի տարածվածությունը տատանվում է բնակչության 4-10 %-ի սահմաններում, ընդ որում՝ կանանց թիվը երկու-երեք անգամ ավելի է տղամարդկանց թվից<sup>1</sup>։ Աղիքային անցանելիության տարբեր ենթատիպերի բաշխումը բավականին համակշռված է. յուրաքանչյուր ձևը (գերակշռում է փորլուծությունը, գերակշռում է փորկապությունը կամ փորլուծությունն ու փորկապությունը հերթագայում են միմյանց) կազմում է դեպքերի մեկ երրորդը։ Այնուամենայնիվ, Հռոմի չափանիշներից ելնելով, բուժառնությունների մեծ մասը (գրեթե երկու երրորդը) ունենում է փորլուծության և փորկապության հերթագայություն<sup>2,3</sup>։ ԳԱՀ-ն ի հայտ է գալիս հիմնականում 20-30 տարեկան երիտասարդների շրջանում, բայց կարող է սկսվել մանկության կամ պատանեկության տարիներին, ինչպես նաև փստահարել տարեցներին, որոնք, սակայն, անբավարար են ներկայացված հետազոտություններում։

### Մարսողական համակարգի խանգարումների տարբեր նշաններ

Ախտորոշումը հիմնված է հարցափորձի, մասնավորապես՝ որովայնում քրոնիկական ցավի և աղիների անցանելիության խանգարումների համադրության վրա։ Ախտորոշիչ չափանիշները (Հռոմի չափանիշների IV փաստաթուղթ, տես [աղյուսակ և պատկեր](#)), որոնք հիմնականում կիրառվում են հետազոտություններում, թարմացվել են 2016 թվականի մայիսին։ Հռոմի Նոր դասակարգմամբ՝ ԳԱՀ-ը մաս է կազմում «գլխուղեղ-աղիներ առանցքի փոխազդեցությունների խանգարումներին» (*disorders of gut-brain interaction*- DGBI)<sup>5</sup>։ Ախտանշանները պետք է առկա լինեն առնվազն վեց ամսվա ընթացքում՝ որովայնային ցավի նվազագույն հաճախակա-

նությամբ (վերջին երեք ամսվա ընթացքում շաբաթական առնվազն մեկ օր)։ Կան ԳԱՀ-ի տարբեր ենթաձևեր՝ կախված աղիքների անցանելիության խանգարման տեսակից, որը սահմանվում է Բրիստոլյան սանդղակով<sup>6</sup> ([պատկեր](#))։ Այն զանազանվում է գերազանցապես փորլուծությամբ (ՓԼ-ԳԱՀ), գերազանցապես փորկապությամբ (ՓԿ-ԳԱՀ), փորլուծության ու փորկապության հերթագայմամբ (խառը ԳԱՀ) և չդասակարգված ձևերը (այլ ձևերին համապատասխանելու համար բավարար չափանիշների բացակայություն)։ Կլինիկական զննումը, ընդհանուր առմամբ, առանց շեղումների է։ Այնուամենայնիվ, երբեմն որովայնի տարբեր հատվածներում Նուրբ կամ ավելի ուժեղ շոշափման միջոցով հնարավոր է լինում վերարտադրել ցավ, դիտարկել որովայնի փքվածություն, թմբկային հնչյուն կամ շոշափել «հաստաղիքային ձգան»։ Ախտորոշման ուղացումը հաճախադեպ է և գերազանցում է երեք տարին՝ ըստ 2020 թվականի ֆրանսիական հետազոտության<sup>7</sup>։

### Որովայնային ցավեր

Դեպքերի 90-100 %-ում առկա ցավը հիվանդության «գլխավոր ախտանշանն» է։ Այն անվանում են «որովայնի ցավ» կամ «մարսողական համակարգի անհարմարավետություն» ելնելով ցավի ուժգնությունից, որը օր օրի կամ Նույն օրվա ընթացքում կարող է փոխվել։ 2011 թվականին Միացյալ Նահանգներում և Եվրոպայում անցկացված հետազոտության համաձայն՝ բուժառնությունն ամսական ունեցել են միջինը 6 ցավային դրվագ՝ մոտ երեք ժամ տևողությամբ և միջին ուժգնությամբ, որը 10 միավորանոց սանդղակով գնահատվել է 78։ Գործնականում ցավային դրվագների հաճախականությունը մեծապես տարբերվում է. որոշ բուժառնություն ցավեր են ունենում ամեն օր, մինչդեռ մյուսները՝ շաբաթական կամ ամսական մի քանի օր։ Ցավի տեսակը փոփոխվում է տարբեր բուժառնությունների շրջանում և առանձնահատուկ չէ. ամենից հաճախ այն նկարագրվում է որպես կծկանք (սպազմ), բայց երբեմն՝ որպես «դաշույնի հարվածի», «ծանրության», «խայթոցի», «ոլորման» կամ Նույնիսկ «այրոցի» զգացողություն։ Ցավի տեղակայումը Նույնպես առանձնահատուկ չէ ԳԱՀ-ի համար. այն կարող է ի հայտ գալ որովայնի բոլոր քառորդամասերում և կարող է տեղաշարժվել։ Այն անվանում են «տատանվող ցավ», երբ տեղակայումը մեկ աջ, մեկ ձախ կողմից է։ Կարող է նաև տարածվել ամբողջ որովայնով կամ հաստ աղու երկայնքով։

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

## ԱՐՁՈՒՄԱԿ. ԳՐԳՐՎԱԾ ԱՐՈՒ ՀԱՄԱՆՑԱՆԻԹԻ ԱՆՏՈՐՈՅՄԱ ՀՈՌՄՈՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐ IV

Կրկնվող որովայնային ցավ, որը վերջին 3 ամիսների ընթացքում ի հայտ է եկել շաբաթական առնվազն մեկ օր և ուղեկցվել է հետևյալ չափանիշներից առնվազն երկուսով՝

- համակցվել է կղազատման հետ
- համակցվել է կղազատման հաճախականության փոփոխության հետ
- համակցվել է կղանքի թանձրության (տեսքի) փոփոխության հետ

Ենթախմբերը սահմանվում են ըստ կղանքի թանձրության՝ Բրիստոլյան սանդղակով\* (պատկեր)

ԳԱՅ՝ փորկապության գերակշռմամբ (ՓԿ-ԳԱՅ): Բրիստոլ 1-2  $\geq$  կղազատումների 25% և Բրիստոլ 6-7  $\leq$  կղազատումների 25%

ԳԱՅ՝ փորլուծության գերակշռմամբ (ՓԼ-ԳԱՅ): Բրիստոլ 6-7  $\geq$  կղազատումների 25% և Բրիստոլ 1-2  $\leq$  կղազատումների 25%

ԳԱՅ փորլուծության և փորկապության հերթազայմամբ (խառն ԳԱՅ): Բրիստոլ 1-2 կղազատումների 25% և Բրիստոլ 6-7 կղազատումների 25%

Գիտակորոշված ԳԱՅ. ՓԿ-ԳԱՅ-ին, ՓԼ-ԳԱՅ-ին կամ խառն ԳԱՅ-ին համապատասխանելու համար բավարար չափանիշների բացակայություն

Չափանիշները պետք է առկա լինեն վերջին երեք ամիսների ընթացքում, իսկ ախտանշանները պետք է մեկնարկած լինեն առնվազն վեց ամիս առաջ:

\* Առանց բուժումների ընդունման՝ առնվազն մեկ ոչ նորմալ կղազատմամբ օրերի հաշվարկով:

Կլինիկական պրակտիկայում բուժառնությունը, որոնք ունենում են Բրիստոլի 1-2 դասակարգմամբ կղանք, սահմանվում են որպես փորկապությամբ ԳԱՅ ունեցող, իսկ նրանք, ովքեր ունենում են Բրիստոլի 6-7 դասակարգմամբ կղանք՝ որպես փորլուծությամբ ԳԱՅ ունեցող: ԳԱՅ՝ գրգռված աղու համախտանիշ:

իրականացրել խորհրդատվություն, իսկ Mayoly Spindler, Biocodex, Servier, Tillotts, Norgine ընկերությունների համար մասնակցել է համաժողովների, գիտաժողովների, կրթական միջոցառումների, նաև՝ Biocodex, Merck և Viatris ընկերությունները հոգացել են գիտաժողովներին իր մասնակցության ծախսերը:



Տիպ 1 Պինդ, մասնատված, ընկույզ հիշեցնող



Տիպ 2 Երջիկանման, բայց հատիկավոր



Տիպ 3 Երջիկանման, բայց ճաքերով մակերեսին



Տիպ 4 Երջիկանման կամ օձանման, հարթ ու փափուկ



Տիպ 5 Փափուկ կտորներ՝ լավ սահմանագծված եզրերով



Տիպ 6 Ծվեն-ծվեն եղած կտորներ՝ կուտակված որպես խմորանման զանգված



Տիպ 7 Թաց, առանց որևէ պինդ կտորի. ամբողջությամբ ջրիկ

Պատկեր. Կղանքի թանձրության Բրիստոլյան սանդղակ (Bristol Stool Form Scale):

## Աղիների անցանելիության խանգարումներ

ԳԱՅ-ի դեպքում աղիների անցանելիությունը փոխվում է. բուժառն կարող է տառապել փորկապությունից, փորլուծությունից, երկուսի հերթազայմից կամ այնպիսի ձևերից, որոնք դժվար է դասակարգել, երբ աղիների անցանելիությունը չափազանց հաճախ է փոխվում: Բացի Բրիստոլի սանդղակից, ՓԿ-ԳԱՅ-ը կարելի է սահմանել այլ գործոններով ևս՝ շաբաթական երեք անգամից պակաս կղազատում, զգալի ճիգերի գործադրում կղազատման ժամանակ և թերի դատարկման զգացում կղազատումից հետո: Լորձի դուրս գալը նույնպես կարող է վկայել փորկապության մասին, իսկ հարցափորձի ժամանակ կարող է բացահայտվել կղանքի դուրս գալուն մատով օգնելը, ինչը վկայում է դիսխեզիայի

(կղանքի դուրսբերման դժվարության) մասին: ՓԼ-ԳԱՅ-ի դեպքում չափազանց հաճախակի կղազատումը (օրական երեքից ավելի) և/կամ կղազատման հրատապությունը նույնպես զգալի ազդեցություն են ունենում կյանքի որակի վրա: Երբ փորլուծությունը հաջորդում է սնունդ ընդունելուն, կոչվում է «հետճաշային» փորլուծություն:

## Փքվածություն

Թեև փքվածությունը ներառված չէ ԳԱՅ-ի ընթացիկ սահմանման մեջ (ըստ Հռոմ IV-ի), այն առկա է բուժառնների ավելի քան 90 %-ի շրջանում<sup>7</sup>: Այն հաշվի է առնվում հիվանդության ծանրությունը որոշելիս և կարող է առանձնակի անհանգստացնող լինել: Առավել հաճախ ուժեղանում է ուտե-

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

լուց հետո, բայց կարող է առկա լինել նաև ուսելուց անկախ: Փքվածությունը կարող է տեսանելի լինել և ստիպել թուլացնել գոտին կամ հագնել ավելի լայն հագուստ՝ որովայնի ընդարձակման պատճառով: Փքվածությունը, որը հաճախ ուղեկցվում է ցավերով, մասնակիորեն կարող է թեթևանալ գազերի արձակման կամ կղազատման միջոցով:

## Փագարձակում

Փագերը նույնպես հաճախ հանդիպող և անհանգստություն պատճառող ախտանշաններից են, թեև դարձյալ ներառված չեն ԳԱՅ-ի սահմանման մեջ: Երբ դրանք զգալի են և հաճախակի, կարող են սահմանափակել սոցիալական կյանքը և անհարմարավետություն առաջացնել մասնագիտական կամ անձնական միջավայրում:

## Ուղեկցող հիվանդություններ

Մարսողական համակարգի ուղեկցող հիվանդությունների առկայությունը, ինչպիսին է դիսպեպսիան, տարածված է (հայտնաբերվել է բնակչության 7.2 %-ի շրջանում՝ ըստ ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի չափանիշներ IV-ի)<sup>1</sup>: Հազվադեպ չէ, որ բուժառուները համաժամանակ կամ հաջորդաբար ունենում են ԳԱՅ և դիսպեպսիա (ԳԱՅ-ի դեպքերի 26 %-ում՝ ըստ NutriNet-Santé կոհորտայի ավելի քան 35 000 ինտերնետային օգտատերերի շրջանում անցկացված ֆրանսիական հետազոտության)<sup>9</sup>: Մարսողական համակարգի հետ կապ չունեցող ուղեկցող հիվանդությունների հետ զուգորդումը (ֆիբրոմիալգիա, ցավոտ միզապարկի համախտանիշ, քրոնիկական հոգնածության համախտանիշ) նույնպես կարող է կողմնորոշել դեպի ԳԱՅ-ի ախտորոշումը:

Հոգեբանական բնույթի ուղեկցող հիվանդությունները (տագնապ, ընկճախտ, սոմատիզացիա, ընկալվող սթրես և աղետամոլության խոտանալիս ախտանշաններին բնորոշ տագնապ) նույնպես հաճախ են հանդիպում և համակցվում են ծանրության ու բժշկական օգնության դիմելու աճի հետ<sup>10</sup>:

## Լրացուցիչ հետազոտություններ՝ տարբերակիչ ախտորոշումները բացառելու համար

ԳԱՅ-ի ախտորոշումը պետք է լինի «դրական»՝ հիմնված որոշակի ախտանշանների զուգորդման վրա: Լրացուցիչ հետազոտությունները՝ կենսաբանական թե ձևակազմաբանական, պետք է իրականացվեն խելամոռոն, քանի որ դրանց ախտորոշիչ շահավետությունը ցածր է ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի չափանիշներին համապատասխանող բուժառուների շրջանում<sup>11</sup>: Ոչ մի լրացուցիչ հետազոտություն չի կարող հաստատել հիվանդությունը: Դրանք իրականացվում են օրգանական հիվանդությունները (Քրոնի հիվանդություն, միկրոսկոպիկ կոլիտ, ցելիակիա, վահանաձև գեղձի գործառնության խանգարումներ, հաստ աղու քաղցկեղ և այլն) բացառելու համար, և հարկավոր չէ կրկնել անօգուտ կերպով: Սովորաբար բավարար են լինում կոլոնոսկոպիան (փորլուծության դեպքում բիոպսիայի հետ), արյան ընդհանուր հետազոտությունը, C-ռետակոլի սպիտակուցի քանակի որոշումը, վահանաձև գեղձի գնահատումը, տրանսգլուտամինազի դեմ հակամարմինների (IgA տիպի) քանակի որոշումը՝ ցելիակիա

հիվանդությունը բացառելու համար, հատկապես՝ լուծի դեպքում: Կղանքային կալպրոտեկտինը (թեև չի փոխհատուցվում սոցապահովագրությամբ) կարող է օգտակար լինել ԳԱՅ-ը աղիների քրոնիկական բորբոքային հիվանդությունից տարբերելու համար: Որովայնի ուլտրաձայնային հետազոտությունը կամ համակարգչային շերտագրությունը օգտակար չեն:

## Հիվանդության փոփոխական ծանրությունը և ազդեցությունը

ԳԱՅ-ը կարող է դրսևորվել տարբեր աստիճանի ծանրությամբ, որը պոտենցիալ ազդեցություն կարող է ունենալ կյանքի որակի և բուժօգնության դիմելու վրա<sup>12</sup>: Ծանրությունը կարող է գնահատվել IBS-SSS սանդղակով (գրգռված աղու համախտանիշի ծանրության գնահատման համակարգ՝ 0-ից 500 միավոր<sup>13</sup>, որով, տասը օրվա կտրվածքով, գնահատվում են ցավը, փքվածությունը կամ որովայնի լայնացումը, կղազատման հետ կապված բավարարվածությունը և մարսողական համակարգի խանգարումների ընդհանուր ազդեցությունը կյանքի վրա (սվազագույն ծանրություն՝ 75-175, միջին ծանրություն՝ 175-300, ծանր ձևեր՝ 300-ից ավելի, ախտադադար՝ 75-ից ցածր): Գնահատման շեղումը 50 միավորով համարվում է կլինիկորեն նշանակալի: ԳԱՅ-ը կարող է զգալի հետևանքներ ունենալ և լինել մեկուսացման զգացման ու կյանքի որակի վատթարացման պատճառ՝ ազդելով բոլոր ոլորտների վրա (աշխատանք, հարաբերություններ այլոց հետ, քուն, սեռական հարաբերություն, սնունդ), այնպես, ինչպես ավելի ծանր համարվող քրոնիկական հիվանդությունները, օրինակ՝ ինսուլինակախյալ շաքարային դիաբետը և երիկամային անբավարարությունը դիալիզի փուլում<sup>14</sup>: Քնի խանգարումները, որոնք հաճախադեպ են, ևս կարող են ուժեղացնել ախտանշանները, մասնավորապես՝ հաջորդ օրվա ցավերը<sup>15</sup>: Երբեմն կարող են ի հայտ գալ ինքնասպանության մտքեր, նաև՝ ԳԱՅ-ը կարող է ազդել դպրոցական, ուսումնական, մասնագիտական, սեռական կյանքի վրա և որոշակի ազդեցություն ունենալ զուգընկերոջ վրա: ԳԱՅ-ը նաև հաճախ նշանակալի ծախսերի պատճառ է դառնում և՛ բուժառուի, և՛ հասարակության համար: Դրանք նույն կարգի են, ինչ զարկերակային գերճնշման վրա ծախսերը Միացյալ Նահանգներում<sup>16</sup>, ինչը պայմանավորված է ուղղակի (հետազոտություններ, խորհրդատվություններ, դեղամիջոցներ) և անուղղակի (աշխատանքից բացակայություն, աշխատանքի ցածր արդյունավետություն և այլն) ծախսերով:

## Բազմագործոն ախտաֆիզիոլոգիա

ԳԱՅ-ի ախտաֆիզիոլոգիան բազմագործոն է, ներառում է ծայրամասային գործոններ (մարսողական ուղու շարժունակության խանգարումներ, աղիքային միկրոբիոբոքում, աղիների թափանցելիության խանգարումներ, միկրոֆլորայի դերակատարություն), կենտրոնական գործոններ (ընդերային գերզգայնություն, ցավի ողնուղեղային և գլխուղեղի վերահսկողության շեղումներ, հոգեբանական գործոններ) և սննդակարգի դերը<sup>17</sup>: Կան նաև գենետիկական և շրջակա միջավայրի գործոններ, բայց պակաս կարևոր են:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

## Բուժումներ

### Դեղորայքային բուժում

Միացյալ Նահանգների Մեդիկալ և դեղամիջոցների նկատմամբ վերահսկողության վարչության (FDA) կամ Դեղերի եվրոպական գործակալության (EMA) հաստատած բազմաթիվ նոր բուժամիջոցների՝ Ֆրանսիայում բացակայության պատճառով Ֆրանսիական խորհրդատվությունը կարող է տարբերվել ամերիկյանից և երբեմն, հիմնվելով ռանդոմացված հետազոտությունների վրա, կիրառել բուժամիջոցներ, որոնց՝ շուկայում վաճառքի թույլտվության մեջ այդ ցուցումը չկա:

### Ազդեցություն շարժողական խանգարումների վրա

ԳԱՅ-ի ժամանակ հակակծկանքային (սպազմոլիտիկ) դեղամիջոցներն ազդում են աղիների հարթ մկանների վրա և խորհուրդ են տրվում որպես առաջին շարքի բուժում ամբուլատոր պայմաններում՝ ցավոտ և/կամ փքվածության մեղքի դեպքում:

Անանուխի եթերայուղը նույնպես ունի հակակծկանքային ազդեցություն՝ մասնավորապես ներգործելով կալցիոնական անցուղիների վրա<sup>18</sup>:

Օսմոտիկ լուծողականները կիրառվում են փորկապության գերակշռությամբ ձևերի դեպքում<sup>19</sup>: Հաշմող հետսնդային լուծերի դեպքում խորհուրդ է տրվում լուպերամիդ (նույնիսկ՝ կանխարգելիչ նպատակներով, օրական մեկ կամ երկու պատիճ՝ ուտելուց առաջ)<sup>20</sup>, կամ կարող է արդյունավետ լինել խոլեստիրամինը (մեկ փաթեթիկ՝ օրական երկու կամ երեք անգամ, հիմնական կերակուրներից քառասունհինգ րոպե առաջ), եթե մեխանիզմը լեյաթթուների վատ ներծծումն է<sup>21</sup>: Օնդանսետրոնը (սերոտոնինի ընկալիչների ներհակորդ) կարող է կիրառվել տիտրումից՝ դեղաչափի աստիճանական ավելացումից հետո՝ հաշմող փորլուծության դեպքերում, նույնիսկ եթե այս ցուցմամբ շուկայում վաճառքի թույլտվություն չունի<sup>22</sup>:

### Ազդեցություն միկրոբորբոքման և աղիների թափանցելիության վրա

Կորտիկոստերոիդները և 5-ամինոսալիցիլաթթվի ածանցյալները (5-ASA) միկրոբորբոքման ժամանակ կլինիկական արդյունավետություն չեն ցուցաբերել (մաստոցիտների առկայություն լորձաթաղանթի սեփական թիթեղում՝ նյարդային վերջավորությունների մոտ, փոխկապակցված ցավի մակարդակի հետ):

Հետվարակային՝ փորլուծության գերակշռմամբ ԳԱՅ-ով և աղիքային թափանցելիության շեղումներով բուժառուների շրջանում մաքուր L-գլուտամինը (5 գ դեղաչափով՝ օրական երեք անգամ) ցուցաբերել է շատ բարձր արդյունավետություն՝ բուժառուների ավելի քան 80 %-ի դեպքում ծանրության ցուցանիշի նվազեցմամբ (ի տարբերություն պացեթոյի 6 %-ի), և կղանքի քանակի ու թանձրության բարելավում՝ կապված աղիների թափանցելիության բարելավման հետ<sup>23</sup>: Բժշկական արտադրանքը, որը համատեղում է քսիլոպյուկան (ոլոռի սպիտակուց), խաղողի կորիզներից ստացված տանիններ և քսիլո-օլիգոսախարիդ (արբիոտիկ), նույնպես ազդում է աղիների թափանցելիության վրա. այն ցույց է

տվել իր արդյունավետությունը փորլուծության գերակշռմամբ ԳԱՅ-ի դեպքում՝ լուծի, որովայնի ցավերի և փքվածության նվազեցման առումով<sup>24</sup>:

### Ազդեցություն միկրոֆլորայի վրա

Բուժառուների 9 %-ի շրջանում հետվարակային ԳԱՅ-ի նկատմամբ ազդեցության դիտարկումը<sup>25</sup> և հակաբիոտիկների ընդունման բարենպաստ կամ վնասակար ազդեցության դիտարկումը<sup>26</sup> հուշում են, որ միկրոֆլորան հնարավոր դերակատարություն ունի ախտաֆիզիոլոգիայում: Աղիքային ֆլորայի վերլուծության մոլեկուլային մեթոդներ կիրառած վերջին հետազոտությունները ի հայտ են բերել ԳԱՅ ունեցող բուժառուների և առողջ անձանց միկրոֆլորաների կազմի տարբերություններ<sup>27</sup> դեպքերի երկու երրորդում<sup>28</sup> և կապ ԳԱՅ-ի ծանրության հետ<sup>29</sup>:

Չներծծվող հակաբիոտիկ ռիֆաքսիմինը (550 մգ դեղաչափով՝ օրական երեք անգամ՝ երկու շաբաթվա ընթացքում) գերազանցում է պացեթոյին իր արդյունավետությամբ՝ ախտանշանների բարելավման ընդհանուր գնահատման (40.7% ընդդեմ 31.7%), փքվածության (40.2% ընդդեմ 30.3%) և զագերի առումներով՝ առանց փորկապության գերակշռության ԳԱՅ ունեցող բուժառուների շրջանում: Ռիֆաքսիմինը Ֆրանսիայում այս ցուցման դեպքում չի փոխհատուցվում<sup>30</sup>:

Պրոբիոտիկների արդյունավետությունը տատանվում է՝ կախված բակտերիաների տեսակից, շտամից, քանակից և ընդունման եղանակից<sup>31</sup>: Այս բուժումները Ֆրանսիայում չեն փոխհատուցվում, և հաճախ արդյունավետ ձևերը հասանելի չեն: Ֆրանսիայում հասանելի որոշ պրոբիոտիկներ, ինչպիսիք են *Bifidobacterium infantis* 35624-ը<sup>32</sup>, *Lactobacillus plantarum* v299-ը<sup>33</sup> և *Pediococcus acidilactici* CECT 7483-ի, *Lactobacillus plantarum* CECT 7484-ի ու *Lactobacillus plantarum* CECT 7485-ի<sup>34</sup> համակցությունը, ցույց են տվել իրենց արդյունավետությունը ԳԱՅ ունեցող բուժառուների շրջանում ինչպես ախտանշանների ընդհանուր գնահատման, այնպես էլ ցավի պարագայում:

Պրոբիոտիկների կիրառության վերաբերյալ հրապարակված հետազոտությունները այնքան էլ համոզիչ չեն<sup>31</sup>:

Կղանքային միկրոֆլորայի փոխպատվաստման վերաբերյալ ռանդոմացված հետազոտությունների արդյունքները ներկայումս հակասական են, հետազոտություններն ավելի շատ բացասական են, քան դրական<sup>35</sup>, բացառությամբ մեկ հետազոտության՝ միայն մեկ դոնորով. գրանցվել են լավ արդյունքներ վեց ամիս և երեք տարի անց՝ 30 կամ 60 գ կղանքի մեկանգամյա փոխպատվաստումից հետո<sup>36,37</sup>:

### Ազդեցություն ընդերային զգայնության վրա

Վերջերս իրականացված հետազոտությունները ցույց են տվել, որ հիստամինային H1 ընկալիչների պաշարիչ է բաստինը՝ օրական 20 մգ դեղաչափով, նվազեցնում է ընդերային գերզգայնությունը և բարելավում ախտանշանները<sup>38</sup>: Նյարդափոխանցումը արգելակող  $\alpha 2\delta$  լիգանդ արեգաբալինը, որը կիրառվում է նեյրոպաթիկ ցավերի դեպքում, նույնպես օգտավետ է եղել ուղիղ աղու գերզգայնությամբ բուժառուների համար<sup>39</sup>:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

## Հակաընկճախտային դեղամիջոցներ

Ֆրանսիայում հակաընկճախտային դեղամիջոցները կիրառվում են որպես երկրորդ շարքի դեղամիջոց՝ մարսողական ուղու գերզգայնության վրա ազդեցությամբ՝ ներգործելով նյարդային համակարգի վրա մարսողական ուղու, ողնուղեղի և/կամ գլխուղեղի մակարդակում: Այս դեղամիջոցների ազդեցությունը դանդաղ է, և դրանք կարող են նշանակվել աստիճանաբար մեծացող դեղաչափերով, օրինակ՝ մինչև 25-30 մգ՝ ամիտրիպտիլինի համար, որն առավել հաճախ կիրառվում է փորլուծության գերակշռմամբ ԳԱՀ-ի դեպքում, քանի որ փորկապություն է առաջացնում: Հակաընկճախտային դեղամիջոցների ավելի նոր դասը՝ սերոտոնինի հետզալման ընտրողական արգելակիչները, նույնպես կիրառվում են ԳԱՀ-ի դեպքում, մասնավորապես՝ փորկապություն ունեցող բուժառուների շրջանում<sup>40</sup>:

## Կենսակերպի ու սննդակարգի կանոններ

Բուժառուների երկու երրորդը կապ է տեսնում ախտանշանների և սննդակարգի միջև (ժամանակավոր կապ կամ ախտանշանների սրացում)<sup>41</sup>: Բուժառուները շատ են դիմում սննդակարգային խորհուրդների համար, մինչդեռ առկա է երբեմն սննդային անբավարարությունների հանգեցնող սահմանափակող-բացառող սննդակարգի վտանգ: Իրական սննդային ալերգիան հազվադեպ է, և հազվադեպ է մեկ սննդամթերք նշվում որպես պատճառ: Կարող են իրականացվել կասկած հարուցող սննդամթերքի ժամանակավոր բացառման թեստեր, բայց հստակ և երկարատև կլինիկական բարելավման (ավելի քան չորս շաբաթ) բացակայության դեպքում բացառված սննդամթերքը (լակտոզա կամ այլն) պետք է դարձյալ ներառվի սննդակարգում: Միայն սննդային ալերգիայի թեստերի (IgG կամ այլ) հիման վրա սննդամթերքի բացառումը ապացուցողական բավարար մակարդակ չունի: Որևէ օգուտ չկա սննդային մանրաթելերի, հատկապես՝ չլուծվող մանրաթելերի ավելացումից, դրանք կարող են նույնիսկ սրել ախտանշանները:

Հետազոտությունները ցույց են տվել FODMAP-ների (*Ֆերմենտացվող օլիգոսախարիդներ, դիսախարիդներ, մոնոսախարիդներ և բազմատոմ սպիրտներ (պոլիոլներ)*), այսինքն՝ ածխաջրեր, որոնք կարող են վատ ներծծվել և հանգեցնել ֆերմենտացման երևույթների)<sup>42</sup> մասնաբաժնի նվազեցման օգտավետությունը սննդակարգում, սակայն այս տեսակի սննդակարգը բարդ է և դժվար է պահպանել երկարաժամկետ կտրվածքով: Ավելի «դասական» անգլիական սննդակարգային խորհրդատվությունը ցույց է տվել նմանատիպ արդյունավետություն մեկ ամսվա ընթացքում, ինչ FODMAP-ներով աղքատ սննդակարգը, այն ավելի հեշտ իրագործելի է ու պակաս ծախսատար<sup>43,44</sup>: Առողջապահության և բուժօգնության կատարելագործման ազգային ինստիտուտը (NICE) ԳԱՀ-ի դեպքում խորհուրդ է տալիս կանոնավոր սնվել, լավ ծամել հանգիստ պայմաններում՝ միաժամանակ սահմանափակելով որոշակի մթերքներ, ինչպիսիք են ճարպերը, չլուծվող մանրաթելերը, օլ-տիպի (օր՝ ստեվիոլ) քաղցրացուցիչները, նաև վերահսկել սուրճի, ալկոհոլի, մրգերի և ֆերմենտացվող սննդամթերքի քանակությունները: Այն նաև

առաջարկում է կարգավորել սննդային մանրաթելերի ընդունումը (նախապատվությունը տալ լուծելի մանրաթելերին), խուսափել սննդի՝ չափազանց առատ կամ երկար ընդմիջումներով ընդունման և հնարավորության դեպքում ներառել վարսակ ու կտավատի սերմեր՝ փքվածության դեպքում:

Հաստատված ցելիակիայի բացակայության դեպքում անօգուտ է բուժառուներին առաջարկել առանց գլյուտենի սննդակարգ, նույնիսկ եթե նկարագրվել է ցելիակիա չառաջացնող գլյուտենային զգայնություն<sup>45</sup>:

Ցույց է տրվել, որ ֆիզիկական ակտիվությունը կարող է նվազեցնել հիվանդության ծանրությունը, այս արդյունքը, ըստ երևույթին, պահպանվում է հինգ տարվա կտրվածքով<sup>46,47</sup>:

## Այլընտրանքային բուժումներ

Բարձրորակ կլինիկական հետազոտությունները ցույց են տվել, որ հիպնոս արդյունավետ է և ազդում է ընդերային զգացողությունների կեղևային ինտեգրացման վրա<sup>48,49</sup>:

Գիտակցությամբ մեդիտացիան նույնպես, կարծես, արդյունավետ է<sup>50</sup>:

Բուժման այլ տեսակներ դեռևս հետազոտվում են (օրինակ՝ օստեոպաթիան), իսկ որոշները, օրինակ՝ ասեղնաբուժությունը, համարվել են անարդյունավետ:

Ֆրանսիայում քիչ կիրառվող ճանաչողական-վարքային բուժումը նույնպես կարող է արդյունավետ լինել<sup>40</sup>:

## Բուժակրթում, բժիշկ-բուժառու հարաբերություններ և բուժառուների միություններ

Հիվանդության պատճառների և բարորակության վերաբերյալ հաճախ սխալ պատկերացումներ ունեցող բուժառուներին իրազեկելը նվազեցնում է բուժօգնության դիմելու հաճախականությունը և ԳԱՀ-ի ծանրությունը<sup>51</sup>:

Բուժակրթումը կարող է իրականացվել բուժառուների միությունների օգնությամբ. այդպիսին է Գրգռված աղու համախտանիշով տառապող բուժառուների ֆրանսիական միությունը (APSSII, [www.apssii.org](http://www.apssii.org)):

## Յուրաքանչյուր բուժառուի համար հարկավոր է փորձարկել բուժման տարբեր ռազմավարություններ

ԳԱՀ-ը մարսողական համակարգի հաճախադեպ գործառնության խանգարում է, որը, չնայած բարորակ լինելուն, երբեմն կարող է զգալիորեն վատթարացնել կյանքի որակը, հատկապես՝ ծանր ձևերի դեպքում: Ախտորոշումը հիմնականում կլինիկական է և հիմնված է հարցափորձի տվյալների վրա, նաև՝ հավելյալ հետազոտությունների, որոնք հարկավոր է սահմանափակել և իրականացնել միայն տարբերակիչ ախտորոշման նպատակով: Հիվանդության մեխանիզմների ավելի լավ ըմբռնումը հնարավորություն է տվել մշակելու բուժման զանազան ռազմավարություններ, սակայն առանց դրանք փորձարկելու դժվար է որոշել, թե տվյալ բուժառուի համար որը կարող է օգտակար լինել:

# ԿՈՆԲԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱԿԵՐ

## RÉSUMÉ SYNDROME DE L'INTESTIN IRRITABLE

Le syndrome de l'intestin irritable est un trouble fonctionnel digestif fréquent touchant 4 à 10% de la population, avec une prédominance féminine qui, bien que bénin, peut parfois considérablement altérer la qualité de vie, notamment en cas de forme sévère. Son diagnostic est essentiellement clinique et fondé sur les données de l'interrogatoire avec des examens complémentaires qui doivent rester limités et à seul but de diagnostic différentiel. Une meilleure connaissance des mécanismes de la maladie a permis le développement de différentes stratégies thérapeutiques. Les antispasmodiques et les modificateurs du transit sont les traitements les plus utilisés. La prise en charge diététique avec des régimes, la prise de probiotiques, l'activité physique, des traitements complémentaires, comme notamment l'hypnose et l'éducation thérapeutique, peuvent aussi diminuer les symptômes de la maladie et réduire sa sévérité.

## SUMMARY IRRITABLE BOWEL SYNDROME

Irritable bowel syndrome (IBS) is a common functional digestive disorder affecting 4 to 10% of the population, with a female gender predominance. Although it is a benign disease, it can sometimes considerably impair quality of life particularly in severe cases. Diagnosis should be clinical based on symptoms, with limited complementary examinations for the sole purpose of differential diagnosis elimination. A better understanding of IBS mechanisms has led to the development of various therapeutic strategies. Antispasmodics and transit modifiers are the most commonly strategies used. Dietary management with diets, probiotics, physical activity, alternative treatments such as hypnosis and therapeutic education can also improve IBS symptoms and reduce severity.

### ՀԳՈՒՆՆԵՐ

1. Sperber AD, Bangdiwala SI, Drossman DA, et al. Worldwide prevalence and burden of functional gastrointestinal disorders, results of Rome foundation global study. *Gastroenterology* 2021;160(1):99-114.
2. Hungin APS, Whorwell PJ, Tack J, et al. The prevalence, patterns and impact of irritable bowel syndrome: An international survey of 40,000 subjects. *Aliment Pharmacol Ther* 2003;17:643-50.
3. Hungin APS, Chang L, Locke GR, et al. Irritable bowel syndrome in the United States: Prevalence, symptom patterns and impact. *Aliment Pharmacol Ther* 2005;21:1365-75.
4. Mearin F, Lacy BE, Chang L, et al. Bowel disorders. *Gastroenterology* 2016;150:1393-407.
5. Drossman DA, Hasler WL. Rome IV-functional GI disorders: Disorders of gut-brain interaction. *Gastroenterology* 2016;150:1257-61.
6. Heaton KW, Radvan J, Cripps H, et al. Defecation frequency and timing, and stool form in the general population: A prospective study. *Gut* 1992;33:818-24.
7. Sabaté JM, Ducrotté P, Piche T, et al. Expectations of IBS patients concerning disease and healthcare providers: Results of a prospective survey among members of a French patients' association. *Clin Res Hepatol Gastroenterol* 2020;44:961-7.
8. Hellstrom PM, Saito YA, Bytzer P, et al. Characteristics of acute pain attacks in patients with irritable bowel syndrome meeting Rome III criteria. *Am J Gastroenterol* 2011;106:1299-307.
9. Le Pluart D, Sabate JM, Bouchoucha M, et al. Functional gastrointestinal disorders in 35,447 adults and their association with body mass index. *Aliment Pharmacol Ther* 2015;41:758-67.
10. Goodoory VC, Mikocka-Walus A, Yiannakou Y, et al. Impact of psychological comorbidity on the prognosis of irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol* 2021;116(7):1485-94.
11. Lacy BE, Pimentel M, Brenner DM, et al. ACG clinical guideline: Management of irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol* 2021;116:17-44.
12. Drossman DA, Chang L, Bellamy N, et al. Severity in irritable bowel syndrome: A Rome Foundation Working Team report. *Am J Gastroenterol* 2011;106:1749-59; quiz 1760.
13. Francis CY, Morris J, Whorwell PJ. The irritable bowel severity scoring system: A simple method of monitoring irritable bowel syndrome and its progress. *Aliment Pharmacol Ther* 1997;11:395-402.
14. Gralnek IM, Hays RD, Kilbourne A, et al. The impact of irritable bowel syndrome on health-related quality of life. *Gastroenterology* 2000;119:654-60.
15. Buchanan DT, Cain K, Heitkemper M, Burr R, et al. Sleep measures predict next-day symptoms in women with irritable bowel syndrome. *J Clin Sleep Med* 2014;10:1003-9.
16. Cash B, Sullivan S, Barghout V. Total costs of IBS: Employer and managed care perspective. *Am J Manag Care* 2005;11:S7-16.
17. Ford AC, Talley NJ. IBS in 2010: Advances in pathophysiology, diagnosis and treatment. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2011;8:76-8.
18. Chumplitazi BP, Kearns GL, Shulman RJ. Review article: The physiological effects and safety of peppermint oil and its efficacy in irritable bowel syndrome and other functional disorders. *Aliment Pharmacol Ther* 2018;47:738-52.
19. Chapman RW, Stanghellini V, Geraint M, et al. Randomized clinical trial: Macrogol/PEG 3350 plus electrolytes for treatment of patients with constipation associated with irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol* 2013;108:1508-15.
20. Efskind PS, Bernklev T, Vatn MH. A double-blind placebo-controlled trial with loperamide in irritable bowel syndrome. *Scand J Gastroenterol* 1996;31:463-8.
21. Fernández-Bañares F, Rosinach M, Piqueras M, et al. Randomised clinical trial: Colestyramine vs hydroxypropyl cellulose in patients with functional chronic watery diarrhoea. *Aliment Pharmacol Ther* 2015;41:1132-40.
22. Garsed K, Chernova J, Hastings M, et al. A randomised trial of ondansetron for the treatment of irritable bowel syndrome with diarrhoea. *Gut* 2014;63:1617-25.
23. Zhou Q, Verne ML, Fields JZ, et al. Randomised placebo-controlled trial of dietary glutamine supplements for postinfectious irritable bowel syndrome. *Gut* 2019;68:996-1002.

24. Trifan A, Burta O, Tiuca N, et al. Efficacy and safety of Gelsectan for diarrhoea-predominant irritable bowel syndrome: A randomised, crossover clinical trial. *United European Gastroenterol J* 2019;7(8):1093-101.
25. Klem F, Wadhwa A, Prokop LJ, et al. Prevalence, risk factors, and outcomes of irritable bowel syndrome after infectious enteritis: A systematic review and meta-analysis. *Gastroenterology* 2017;152:1042-54.e1.
26. Villarreal AA, Aberger FJ, Benrud R, et al. Use of broad-spectrum antibiotics and the development of irritable bowel syndrome. *WJ* 2012;11:17-20.
27. Kassinen A, Krogus-Kurikka L, Makivuokko H, et al. The fecal microbiota of irritable bowel syndrome patients differs significantly from that of healthy subjects. *Gastroenterology* 2007;133:24-33.
28. Jeffery IB, O'Toole PW, Ohman L, et al. An irritable bowel syndrome subtype defined by species-specific alterations in faecal microbiota. *Gut* 2012;61:997-1006.
29. Tap J, Derrien M, Törnblom H, et al. Identification of an intestinal microbiota signature associated with severity of irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 2017;152:111-23.e8.
30. Pimentel M, Lembo A, Chey WD, et al. Rifaximin therapy for patients with irritable bowel syndrome without constipation. *N Engl J Med* 2011;364:22-32.
31. Ford AC, Harris LA, Lacy BE, et al. Systematic review with meta-analysis: The efficacy of prebiotics, probiotics, synbiotics and antibiotics in irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther* 2018;48:1044-60.
32. Whorwell PJ, Altringer L, Morel J, et al. Efficacy of an encapsulated probiotic *Bifidobacterium infantis* 35624 in women with irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol* 2006;101:1581-90.
33. Ducrotté P, Sawant P, Jayanthi V. Clinical trial: *Lactobacillus plantarum* 299v (DSM 9843) improves symptoms of irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol* 2012;18:4012-8.
34. Lorenzo-Zúñiga V, Llop E, Suárez C, et al. I.31, a new combination of probiotics, improves irritable bowel syndrome-related quality of life. *World J Gastroenterol* 2014;20:8709-16.
35. Xu D, Chen VL, Steiner CA, et al. Efficacy of fecal microbiota transplantation in irritable bowel syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2019;114:1043-50.
36. El-Salhy M, Hatlebakk JG, Gilja OH, et al. Efficacy of faecal microbiota transplantation for patients with irritable bowel syndrome in a randomised, double-blind, placebo-controlled study. *Gut* 2020;69:859-67.
37. El-Salhy M, Kristoffersen AB, Valeur J, et al. Long-term effects of fecal microbiota transplantation (FMT) in patients with irritable bowel syndrome. *Neurogastroenterol Motil* 2022;34:e14200.
38. Wouters MM, Balemans D, Van Wanrooy S, et al. Histamine receptor H1-mediated sensitization of TRPV1 mediates visceral hypersensitivity and symptoms in patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 2016;150:875-87.e9.
39. Houghton LA, Fell C, Whorwell PJ, et al. Effect of a second-generation alpha2delta ligand (pregabalin) on visceral sensation in hypersensitive patients with irritable bowel syndrome. *Gut* 2007;56:1218-25.
40. Ford AC, Lacy BE, Harris LA, et al. Effect of antidepressants and psychological therapies in irritable bowel syndrome: An updated systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2019;114:21-39.
41. Moayyedi P, Simrén M, Bercik P. Evidence-based and mechanistic insights into exclusion diets for IBS. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2020;17:406-13.
42. Halmos EP, Power VA, Shepherd SJ, et al. A diet low in FODMAPs reduces symptoms of irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 2014;146:67-75.e5.
43. Böhn L, Störsrud S, Liljebo T, et al. Diet low in FODMAPs reduces symptoms of irritable bowel syndrome as well as traditional dietary advice: A randomized controlled trial. *Gastroenterology* 2015;149:1399-1407.e2.
44. Rej A, Sanders DS, Shaw CC, et al. Efficacy and acceptability of dietary therapies in non-constipated irritable bowel syndrome: A randomized trial of traditional dietary advice, the low FODMAP diet, and the gluten-free diet. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2022;S1542-3565(22)00202-6.
45. Elli L, Tomba C, Branchi F, et al. Evidence for the presence of non-celiac gluten sensitivity in patients with functional gastrointestinal symptoms: Results from a multicenter randomized double-blind placebo-controlled gluten challenge. *Nutrients* 2016;8:84.
46. Johannesson E, Simren M, Strid H, et al. Physical activity improves symptoms in irritable bowel syndrome: A randomized controlled trial. *Am J Gastroenterol* 2011;106:915-22.
47. Johannesson E, Ringström G, Abrahamsson H, et al. Intervention to increase physical activity in irritable bowel syndrome shows long-term positive effects. *World J Gastroenterol* 2015;21:600-8.
48. Lowen MBO, Mayer EA, Sjöberg M, et al. Effect of hypnotherapy and educational intervention on brain response to visceral stimulus in 49. Whorwell PJ. Hypnotherapy in irritable bowel syndrome. *Lancet* 1989;1:622.
50. Aucoin M, Lalonde-Parsi MJ, Cooley K. Mindfulness-based therapies in the treatment of functional gastrointestinal disorders: A meta-analysis. *Evid Based Complement Alternat Med* 2014;2014:140724.
51. Hakanson C, Sahlberg-Blom E, Ternstedt BM, et al. Learning to live with irritable bowel syndrome. The influence of a group-based patient education programme on peoples' ability to manage illness in everyday life. *Scand J Caring Sci* 2011;25:491-8.

## Ամոթույքացավեր

# Տարբեր կլինիկական ձևերի և դրանց մեխանիզմների գանազանում

**Վ**ուլվոդինիա բառում «-օդինիա» արմատը ծագում է հին հունարեն «օδυνη» բառից, որը նշանակում է «ցավ»: Հետևաբար, վուլվոդինիա բառը ստուգաբանորեն նշանակում է «ցավոտ վուլվա» կամ պարզապես ամոթույքացավ: Սակայն այս եզրույթը մասնագետների համաձայնությամբ վերապահված է միայն քրոնիկական ցավի համար (*Consensus on Terminology and Classification of Vulvar Pain, ISSVD, 2003*)<sup>1</sup>:

Քրոնիկական ցավը սահմանվում է որպես ցավ, որը տևում է ավելի քան 3 ամիս կամ կրկնվում է այդ ընթացքում: Այն լիարժեք նոզոլոգիական միավոր է և 2019 թվականից ի վեր ներառված է Հիվանդությունների միջազգային դասակարգման Նոր ցանկում (ՀՄԴ-11):

Ցավի ուսումնասիրության միջազգային միության (ՏՈՒՄՍ) վերջին թարմացված սահմանման մեջ ցավը սահմանվում է որպես «*ստիճ զգայական և հուզական փորձառություն, որը կապված է իրական կամ հնարավոր հյուսվածքային ախտահարման հետ կամ հիշեցնում է այն*»:

Այս ձևակերպումը բացատրում է սովորական դարձած թյուրընկալումը, որ ունենում են բուժառուները (և շատ հաճախ նաև նրանց բժիշկները), երբ բախվում են քրոնիկական ցավի առկայությանը այնպիսի հատվածում, որտեղ հյուսվածքները քիչ են վնասվել կամ ընդհանրապես չեն վնասվել: Հետևաբար, այս հիվանդության վարումը պահանջում է պատկերացումների փոփոխություն դասական անատոմիական-կլինիկական մոդելից, որում ցավի ուժգնությունը պետք է ենթադրաբար համաչափ լինի հյուսվածքային վնասման աստիճանին:

Ամոթույքացավի ախտորոշումը դիտարկելիս արդեն իսկ բացառվում են ամոթույքի բոլոր ախտահարումները՝ լինեն վարակային, վնասվածքային թե սպիտակ, արատով կամ նորագոյացությամբ պայմանավորված:

Տարբերակում են «հրահրված» վուլվոդինիա, որի ամենատարածված ձևը հրահրված ամոթույքային նախադրձացավն է (ՀԱՆ կամ հրահրված վուլվային վեստիբուլոդինիա), և «ինքնաբերական» վուլվոդինիա, որի մոդելը ամոթույքային նյարդի նեյրոպաթիկ ցավն է:

Թեև այս գանազանումն օգտակար է թվում՝ այդ երկու հիմնական քրոնիկական կոնքա-շեքային ցավային համախտանիշների (ԿՇՑՀ) տարբերակման առումով, այնուամենայնիվ, ամոթույքացավի ախտաֆիզիոլոգիան շատ ավելի խրթին է:

## Հրահրված ամոթույքային նախադրձացավեր

Հրահրված ամոթույքացավերից ամենատարածվածը՝ նախադրձան շրջանում տեղակայված ցավը, որը հայտնի է որպես հրահրված ամոթույքային նախադրձացավ (ՀԱՆ), գլխավորապես հրահրվում է հպումով, սեռական հարաբերությամբ, գինեկոլոգիական զննմամբ, խծուծի (տամպոն) տեղադրմամբ՝ ամոթույքի կլինիկական զննման ժամանակ առանց որևէ կոնկրետ ախտահարման:

Հիմնական գանազա՝ ներհիմն (ինտրոմիսիոն) դիսպարեունիան է, որը հայտնի է որպես բացվածքային դիսպարեունիա:

Ցավը հարուցվում է կլինիկական զննման ժամանակ ամոթույքի նախադրձանը բամբակի փայտիկով դիպչելիս (Q-tip թեստ):

Ամոթույքային նախադրձան անատոմիական միավոր է, որի սահմանները ներկայացված են **պատկերում**. Հարտի գիծ տեղակայված կողմնայնորեն և դեպի դուրս, հեշտոցի բացվածք, որի մուտքը ներսից ընդգծված է կուսաթաղանթով, հետին նախադրձան, կողմնային նախադրձան և միջմիզուկածիլային նախադրձան: Ամոթույքի նախադրձանը առանձնահատուկ անատոմիական միավոր է, որն ունի իր սաղմնաբանական (առաջանում է միզասեռական ծոցից) և հյուսվածաբանական (ապահովում է նյարդային վերջավորությունների մեծ հագեցվածություն) առանձնահատկությունները:

## Համաճարակաբանությունը եվրոպայում

ՄԴ-10-ի (հիվանդությունների միջազգային դասակարգման N76.3 ծածկագիրը), ազգային գրանցամատյանների, խոշոր համաճարակաբանական հետազոտությունների և եվրոպական երկրների գինեկոլոգների հարցումների տվյալների միջոցով եվրոպական տարբեր գրանցամատյանների վերլուծությունը հնարավորություն է տալիս կազմելու ՀԱՆ-ի եվրոպական համաճարակաբանական բնութագիրը<sup>2,3</sup>.

- իտալական Progetto Vu-NET գրանցամատյանը հաստատում է, որ ՀԱՆ-ը բոլոր ամոթույքացավերի 72,6 %-ն է, ախտահարում է բոլոր տարիքի կանանց՝ հաճախականության գագաթնակետով 20-29 տարեկանում (29%).

- ըստ գնահատման՝ տարածված է կանանց 10-16 %-ի շրջանում:

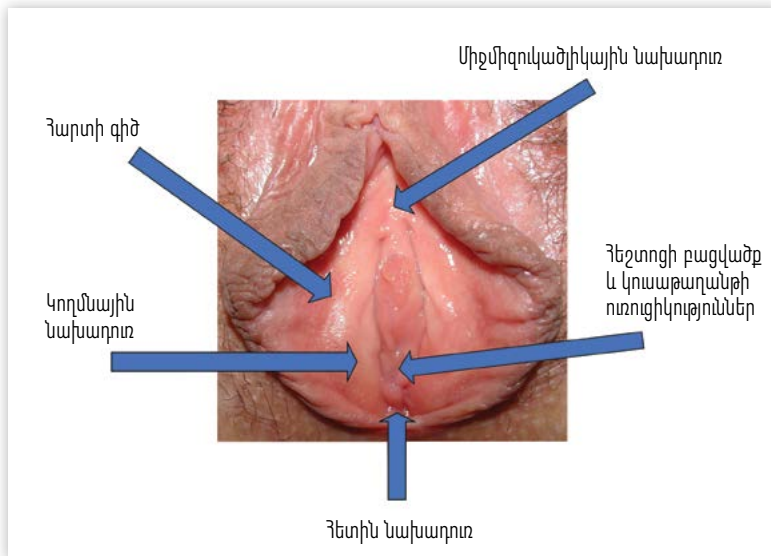
## Էրիկ Բոտրան

Վիրաբույժ-գինեկոլոգ և նյարդավիրաբուժական մեթոդներով ցավի կառավարման մասնագետ, Ավանսե կենտրոն, Աքսիոմ կլինիկա, Էքս ան Պրովանս, Նան ցավի կառավարման կենտրոն, Սեն ժոզեֆ հիվանդանոց, Փարիզ, Ֆրանսիա

[ebautrant@l-avancee.fr](mailto:ebautrant@l-avancee.fr)

Հեղինակը հայտարարում է, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չի հետապնդում:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ



Պատկեր. Ամոթույքի Նախադրան անատոմիան:

## Ախտաֆիզիոլոգիական երկու մեխանիզմ

Բոլոր մասնագետները համակարծիք են, որ գործում է ախտաֆիզիոլոգիական երկու մեխանիզմ.

- անատոմիական միավորի՝ ամոթույքի Նախադրան Ներգրավվածությունը, որը հատկապես հարուստ է Նյարդային վերջավորություններով՝ ի տարբերություն ամոթույքի այլ հյուսվածքների կամ հեշտոցի.

- գերցավագագացության (հիպերալգեզիա) երևույթները՝ կենտրոնական և ծայրամասային զգայունացմամբ (սենսիտիզացիայով):

Ծայրամասային և կենտրոնական ռեցեպտորները համակարգի այս զգայունացումը բացատրում է քրոնիկական ցավի առկայությունը քիչ վնասված կամ ընդհանրապես չվնասված հյուսվածքային հատվածներում:

Գերցավագագացության երևույթները համակցվում են ամոթույքի Նախադրան շրջանում Նշանակալի Նյարդաբորբոքային փոփոխությունների հետ՝ Նյարդային վերջավորությունների հարակից մաստոցիտների ակտիվացմամբ<sup>4</sup>:

Հսկիչ խմբերի համեմատ՝ ՀԱՆ-ը զգալիորեն համակցվում է շեքի գործառնության խանգարման հետ, որը Ներառում է արտահայտված մկանային գերլարվածության (հիպերտոնուս) հակում, ինչպես նաև ճկունության մեխանիզմների, մկանների թուլացման ունակության և մկանային ուժի նվազում<sup>5</sup>:

Ուղեկցող հիվանդությունների՝ ցավոտ միզապարկի համախտանիշի, գրգռված աղու համախտանիշի և դիսմե-տրեայի հետ հաճախակի համակցումը կարելի է բացատրել կոնքի գերզգայունացման մեխանիզմների սրմամբ<sup>6</sup>:

ՀԱՆ-ը կարող է նաև լինել կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման (ԿԿԳ) ախտանշաններից մեկը<sup>7</sup>:

Ամոթույքի Նախադրան գերցավագագացության պատճառները բազմաթիվ են և հանդիպում են ամբողջ կյանքի ընթացքում. երիտասարդ կանանց շրջանում՝ կրկնվող վարակներ (կանդիդա, մարդու պապիլոմավիրուս), ծննդաբե-

րական վնասվածք, դաշտանադադարի ընթացքում զգալի հորմոնային փոփոխություններ, հետդաշտանադադարի ընթացքում ամոթույքի հիվանդությունների (օրինակ՝ սկլերոատրոֆիկ որջին) հետևանքներ: Տեղային գերցավագացության այս պատճառներին գումարվում են կենտրոնական զգայունացման շեքի փոփոխությունները, որոնք կարող են հարուցվել հուզական կամ հարաբերութենական խանգարումներով կամ սեռական տրավմաներով:

## Բուժման առաջին շարքի խորհրդատվություն

Խորհրդատվությունը հրապարակվել է 2019 թվականին ԿՇՅՀ-ին Նվիրված եվրոպական գիտական ընկերակցության՝ Convergences PP-ի կազմակերպած մասնագիտական փոխհամաձայնության արդյունքում<sup>3</sup>:

Բուժման առաջին շարքը բխում է ախտաֆիզիոլոգիական մեխանիզմներից: Այն հաշվի է առնում գերզգայունացման, ամոթույքի Նախադրան գերցավագացության և շեքի գործառնության խանգարման երևույթները՝ եռառանցք բազմամեթոդ վարմանը համապատասխան:

Ամոթույքի Նախադրան տեղային գերցավագացության բուժում՝ օրական 2 անգամ տեղային անզգայացնող միջոցների (լիդոկաին 2-10%) երկարատև կիրառությամբ: Տեղային բուժումը կիրառելի է նաև սեռական հարաբերությունից առաջ:

Տեղային գերցավագացության բուժումը կարող է Ներառել կոնքի զգայունացման բուժում Ներքին ընդունման դեղամիջոցներով. ամփոփադիտիլը՝ որպես առաջին շարք, ապա՝ պրեգաբալինը կամ գաբապենտինը կամ դոլոքսետինը, հատկապես՝ ուղեկցող հիվանդությունների դեպքում:

Շեքաբանական վերականգնողական բուժում (շեքային և ընդհանուր)՝ արտաքին և, աստիճանաբար, Ներխոռոչային ձեռքով, մկանների թուլացման, բացասական կենսահետադարձ կապի, շեքային գործառնության վերականգնման մեթոդի միջոցով: Նպատակներն են՝ շեքի մկանային գերլարվածության ընդհանուր բուժում, հիմնականում՝ շեքի մակերեսային ու խորանիստ մկանների (հետանցք բարձրացնող և Ներքին փականցքային մկաններ) թուլացման միջոցով, մարմնի ընկալման սխեմայի վերադարձում և միզապարկի մկանների կրճատման ու ուղիղ աղու (հետանցքի) արտաքին սեղմման մկանների թուլացման չհամաձայնեցման (դիսսինկերգիա) վերացմանն ուղղված ֆիզիոթերապիա:

ճանաչողական-վարքային բուժումները Ներառում են ճանաչողական հոգեբանական բուժումը (հոգեթերապիա), հոգեետնական բուժումները, իսկ տրավմայի դեպքում կենտրոնական բուժումները, ինչպիսիք են ԱՎԱԾ-ը (ապագայունացում և վերամշակում աչքերի շարժումներով) կամ հիպնոսը:

Նախնական բուժական գործելակարգը, որն ամփոփ ներկայացված է այստեղ, մասնագիտական փոխհամաձայնությամբ ձեռք բերված խորհրդատվությունից բացի, հենվում է գրականության մեջ ամեն երեք կեսի համար գտնված ապացուցողականության բարձր A և B աստիճանի մակարդակների վրա:

## Երկրորդ շարքի բուժում

Առաջին շարքի բուժման գործելակարգի ծախսողման դեպքում Նկարագրվել են բազմաթիվ բուժական տարբերակներ,

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

որոնց իրական օգտավետությունը կամ ճշգրիտ ցուցումը հնարավոր չի եղել հաստատել՝ գրականության մեջ առկա տվյալները հաշվի առնելով:

Հետևաբար, այս մեթոդները մինչ օրս վավերացման փուլում են և մնում են մասնագիտացված կենտրոնների իրավասության տիրույթում:

**Ամոթույքի նախադրան տարբեր միջոցներով պաշարումը** արդյունավետ չի եղել ՀԱՆ-ի բուժման մեջ ոչ տեղային անզգայացնողներով, ոչ կորտիկոստերոիդներով, ոչ էլ հիպոկորտիկոսներով: Պաշարումները նաև ունեն զգալի թերություն. առանձնակի ցավոտ են նախադրան գերցավազգաց հատվածում:

Ներկայումս գնահատման փուլում են **գաբապենտինի, ամիտրիպտիլինի, կետամինի, բոտուլինային թունանյութի հիմքով այլ տեղային դեղամիջոցներ:**

**Բոտուլինային թունանյութի ներարկումները** մի շարք հրապարակումների թեմա են դարձել, որոնք հաղորդում են ամոթույքի նախադրան շրջանում բուժական արդյունավետության մասին՝ ապացուցողականության C աստիճանի մակարդակով: Սակայն արդյունքները կարծես փոփոխական են և վիճակագրորեն նշանակալի լինելու սահմանին: Մյուս կողմից՝ բոտուլինային թունանյութի արդյունավետությունը լավագույնս հաստատվել է վերականգնողական բուժման չնթարկվող շեքի մկանների ծանր գերլարվածության (հիպերտոնուս) դեպքում: Այն օգտակար ցուցում է բուժական գործելակարգում՝ շեքի գերլարված մկանների մեջ ներարկում կատարելով:

**Ամոթույքի նախադրան նյարդերի անդրմաշկային էլեկտրախթանումը (ՆԱԷԽ)** արդյունավետ է թվում ՀԱՆ-ի բուժման համար՝ B աստիճանի ապացուցողական մակարդակով: Դրա օգտավետությունը հաստատել են մի քանի թիմեր, որոնք այն դիտարկում են որպես երկրորդ շարքի բուժում նախքան նախադրանահատումը (վեստիբուլեկտոմիա):

**CO<sub>2</sub> լազերը** նոր ու խոստումնալից մեթոդ է, մասնավորապես՝ հետդաշտանադադարային շրջանում՝ դաշտանահարի միզատանի համախտանիշի բուժման հետ համատեղ: Այդուհանդերձ, վերջերս իրականացված հետազոտությունները չեն հաստատում դրա նշանակալի արդյունավետությունը ՀԱՆ-ի բուժման մեջ:

**ԸՈՒԴԲ բուժումը (Էներգիայի ունակային և դիմադրողական փոխանցում, TECAR transfert energy capacitif and resistif) և լուսադիոդային լույսով լուսաբուժումը** դյուրին են կիրառության համար և վայելում են մեծ ժողովրդականություն: Այս մեթոդները փորձարկվել են ՀԱՆ-ի բուժման մեջ, սակայն մինչ օրս՝ առանց էապես ապացուցված արդյունավետության:

**Սեփական ճարպի փոխպատվաստումը (լիպոֆիլինգ)** վերջերս կիրառվող մեթոդ է: Այն ենթադրում է՝ ճարպի աճի գործոնների կիրառություն շեքի ցավոտ սպիների բուժման համար: Արդյունքները խոստումնալից են ՀԱՆ-ի երկրորդ շարքի բուժման մեջ, հատկապես՝ հյուսվածքների ախտահարումների և ճաքերի դեպքում: Փնտհատումներն ընթացքի մեջ են:

**Կենտ հանգույցի պաշարումը** վերջերս առաջարկված բուժման տարբերակ է բուժմանը չարձագանքող ՀԱՆ-ի համար: Այս մեթոդը նույնպես գնահատման փուլում է:

**Նախադրանահատումը (վեստիբուլեկտոմիա)** կարող է իրականացվել մի քանի եղանակով՝ պարզ հետին վեստի-

բուլեկտոմիա, որը կարող է համակցվել կողմնային վեստիբուլեկտոմիայի հետ, և ամբողջական վեստիբուլեկտոմիա, որը ներառում է շուրջմիզուկային նախադրան կամ նույնիսկ միջմիզուկածիկային նախադրան:

**Ամոթույքապլաստիկան (վուլվոպլաստիկան)** ամենից հաճախ կիրառում է հեշտոցի պատը՝ հեշտոցային լաթ ձևավորելուց հետո, որպեսզի լրացնի հյուսվածքային կորուստը: Երկրորդ շարքի բուժական տարբերակների շարքում վեստիբուլեկտոմիան այն մեթոդն է, որը գրականության մեջ արժանացել է ամենամեծ թվով հրապարակումների և ամենից երկարն է կիրառվել՝ B աստիճանի ապացուցողականության մակարդակով և ապաքինման դեպքերի անվիճելիորեն մեծ քանակով<sup>15,17</sup>: Հետևաբար, այն լայնորեն կիրառվում է մասնագիտացված կենտրոններում, մասնավորապես՝ Հյուսիսային Ամերիկայի<sup>8</sup>: Այդուհանդերձ, հետվիրահատական բարդությունների (հեմատոմաներ և կրկնավիրահատություններ ապաստրտաճման կապակցությամբ) զգալի տոկոսով ուղեկցվող այս վիրաբուժական տարբերակը պետք է վերապահել որպես երկրորդ շարքի բուժում:

## Ամոթույքային նյարդի ցավ

Նոր ՀՄԴ-11-ի համար ՑՈՒՄ-ի դասակարգման մեջ ամոթույքային նյարդի ցավը (ԱՆՑ) դասվում է քրոնիկական ծայրամասային նեյրոպաթիկ ցավերի շարքը: Այն մանրամասն նկարագրված է «Ամոթույքային նյարդի ցավ» հոդվածում<sup>էջ 31</sup>

ԱՆՑ-ի դեպքում ամոթույքի ցավն ինքնաբերական է, ավելի շատ՝ միակողմանի և առավել հաճախ սրվում է Նստած դիրքում: Ամոթույքի նախադրանը դիպչելը ցավոտ չէ: Սեռական հարաբերությունը հնարավոր է և հազվադեպ է ցավոտ լինում, սակայն լիբիդոն տուժած է քրոնիկական ցավի պատճառով:

## Շեքի մկանների մկանափակեղային համախտանիշներով պայմանավորված ամոթույքացավ

Մկանափակեղային համախտանիշը (ՄԲՀ) սահմանվում է որպես մկանային տիպի ցավ, որը նկարագրվում է որպես լարվածության, ճնշման, պրկման, կծկանքի զգացողություն և կապված է լինում մկանի գլխիկի շոշափման ժամանակ ցավի գործարկման կետի հետ<sup>9</sup>: Մկանային տիպի ցավը և շոշափելիս ցավի գործարկման կետի ակտիվացումը շատ հաճախ կապված են լինում մկանաթելերի կրճատման (ռետրակցիա) հետ, ինչը հաճախ հանգեցնում է մկանների՝ «ձգալարերի» տեսքով արտահայտված ձգվածության, մինչև իսկ՝ արտահայտված մկանային գերլարվածության զարգացման:

Այսպիսով, մկանափակեղային ծագման ամոթույքացավը ձեռք է բերում մկանային բնութագրեր՝ լարվածության, ամոթույք-հեշտոցային կամ նույնիսկ շեքային ճնշման զգացողությամբ (արտացոլված կամ ճառագայթող ցավ): Կարող է լինել միակողմանի, բայց առավել հաճախ երկկողմանի է:

Ուղեկցվում է, այսպես կոչված, միջանկյալ դիսպարեունիայով, հատկապես՝ մկանային գերլարվածության դեպքերում:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

Ներգրավված մկաններն են՝ շեքի մակերեսային մկանները (ցայլք-հեշտոցային և լայնակի մկաններ), ինչպես նաև շեքի խորանիստ մկանները, մասնավորապես՝ հետանցքը բարձրացնող մկանի ցայլք-ուղիղաղիքային խրճերը կամ ներքին փականցքային մկանների ներկոնքային խրճերը:

ՄՓՅ-ն և շեքամկանների գերլարվածությունը շատ հաճախ համակցվում են ՅԱՆ-ի հետ:

Բայց, ամենից առաջ, ՄՓՅ-ն գրեթե միշտ ներառում է կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման երևույթները<sup>7</sup>:

## Ախտորոշում

Ախտորոշումը կլինիկական է՝ հարցափորձի ժամանակ բացահայտվող մկանափակեղային տեսակի ցավի և հեշտոցը զննելիս ցավը գործարկող կետի շոշափման հիման վրա, ինչպես նաև ցանկացած մկանային ձգվածության:

Պատկերային հետազոտությունը որևէ փաստարկ չի տալիս ախտորոշման համար: Ակնհայտ մկանային գերլարվածության դեպքում մագնիսա-ռեզոնանսային շերտագրությունը կարող է բացահայտել փոփոխություններ՝ շեքի մկաններին մեկի գլխիկի հաստացման տիպի:

Հաճախ դեպ է տագնապային ֆոնը, նույնիսկ՝ ոչ վաղ անցյալում ապրած հուզական ցնցման զգացում, հատկապես՝ մկանային գերլարվածությամբ ծների պարագայում:

## Բուժում

Ներքին ընդունման **ամփոփափոխիլին** առաջին շաբաթի դեղամիջոցն է: ՄՓՅ-ի ժամանակ հաճախ դիտվող կենտրոնական զգայունացման մեխանիզմների վրա իր ազդեցության շնորհիվ այն փաստացի ավելի օգտավետ է, քան բենզոդիազեպինները, որոնք չափազանց հաճախ են նշանակվում այս ցուցմամբ, թեև անարդյունավետ են և վնասաբեր կախվածություն են առաջացնում:

**Կոնքա-շեքային վերականգնողական բուժումը** ՄՓՅ-ի հիմնական բուժումն է: Անշուշտ, սա ծնողաբերությունից հետո կամ անմիջապահության կամ արտանկման բուժման ժամանակ սովորաբար կիրառվող վերականգնողական բուժումը տրամագծորեն հակառակ մոտեցում է: Հետևաբար, անհրաժեշտ է վերականգնող մասնագետին հստակորեն հայտնել հիմնական նպատակը՝ մկանների թուլացում: Այս վերականգնողական բուժումն արտաքին է, բայց նաև՝ ներխուռնային: Դրա ընթացքում կարելի է կիրառել կենսա-հետադարձ կապի մեթոդներ, այս դեպքում՝ միայն բացասական:

**Զերմության աղբյուրները** մեղմացնում են մկանափակեղային ցավը, ի տարբերություն ԱՆՑ-ի նեյրոպաթիկ ցավի, որն ավելի հեշտությամբ մեղմանում է սառը թրջոցների միջոցով: Հետևաբար, խորհուրդ է տրվում ջերմային աղբյուրի ամենօրյա կիրառություն: Բուժառուներն այն հաճախ ինքնաբերական կերպով են կիրառում:

**ԷՈՒԴԲ-բուժման** մեթոդները ՄՓՅ-ների բուժման շատ օգտակար լրացում են, մասնավորապես՝ մկանների ջերմաստիճանի փոփոխություններ առաջացնելու միջոցով: Դրանք անհրաժեշտ է առաջարկել որպես շեքի վերականգնողական բուժման լրացում:

**Չոր ասեղնաբուժությունը** լայնորեն կիրառվում է ՄՓՅ-ի դեպքում՝ ցավի գործարկման կետերի բուժման համար: Ռանդոմացված հետազոտությունները և մետաֆորմությունները

ցույց են տվել չափավոր արդյունավետություն: Այս մեթոդը կարող է օգտակար լինել որպես վերականգնողական բուժման լրացում:

**Բոտուլինային թունալուծի ներարկումները** շեքի մկանների մեջ ցուցված են ՄՓՅ-ի բուժման համար, հատկապես՝ մկանային գերլարվածության դեպքում<sup>10,11</sup>: Բոտուլինային թունալուծի մի կողմից, ունի ճանաչված արդյունավետություն և լայնորեն կիրառվում է կծկանքային գերլարվածության և գերկծկունականության բուժման մեջ, մյուս կողմից՝ ազդեցություն է թողնում ծայրամասային նեյրոպաթիկ ցավի ու, հավանաբար, զգայունացման մեխանիզմների վրա՝ ծայրամասային և գուցե կենտրոնական<sup>12</sup>:

Հարկավոր է իրականացնել **ճանաչողական-վարքային բուժում**, հատկապես՝ տագնապող անձի կամ տրավմայի դեպքում:

## Ինքնաբերական ամոթույքացավեր՝ կոնքի կենտրոնական գերզգայունացմամբ

Սրանք ինքնաբերական ամոթույքացավեր են, որոնք կարող են լինել նեյրոպաթիկ բնույթի, բայց Նյարդերի տեղաբաշխման տեղագրությանը համապատասխան Նյարդացողունային անատոմիական տարածքի ընդգրկման բացակայությամբ: Հաճախ լինում են երկկողմանի՝ այրոցի և էլեկտրահարման տիպի, հաճախ ճառագայթում են դեպի Նստատեղ:

Ոչ մշտապես կարող են ուղեկցվել շեքի մկանափակեղային ցավով, մաշկային գերզգայունությամբ (հիպերեսթեզիա) հպումային ցավով, ծիկկացավով (կլիտորոդինիա), հրաիրված Նախադռնացավով:

## Ախտորոշում

Ամոթույքային Նյարդի ցավը հեշտ է բացառել՝ հաշվի առնելով ցավի անատոմիական բաշխվածությունը և համակարգման բացակայությունը: Դա հնարավորություն է տալիս խուսափելու ամոթույքային Նյարդի՝ ինֆիլտրացիայով պաշարման անօգուտ թեստից, որը ոչ միայն բացասական կլինի, այլև կուղեկցվի ուժեղ վատթարացնող արձագանքով:

Կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման ամոթույքացավը համապատասխանում է Convergences PP-ի կենտրոնական գերզգայունացման չափանիշներին (տես «Կոնքի զգայունացում» հոդվածի «Կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման ԿԾ զուգամիտությունների սանդղակը» պատկերը **էջ 29**)<sup>7</sup>:

Շատ տարածված են ուղեկցող հիվանդությունները, օրինակ՝ ընդերային ցավային համախտանիշները (ցավոտ միզապարկի համախտանիշ, արգանդի ցավային համախտանիշ, գրգռված աղու համախտանիշ):

Հաճախակի դիտվում են նաև ուղեկցող գործառնության խանգարումներ, ինչպիսիք են ուղիղաղիքային դիսխեզիան կամ դիզուրիան:

## Բուժումներ

Բուժումը դժվար է և կարող է դիտարկվել միայն բազմաբևազավառային մոտեցման շրջանակներում:

**Դեղորայքային բուժման** առումով՝ գործելակարգը ներառում է կենտրոնական զգայունացման բուժման ներմուծում

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

այնպիսի հակաընկճախտային դեղամիջոցների հիմքի վրա, ինչպիսին ամիտրիպտիլինն է, կամ սերոտոնինի ու նորադրենալինի հետզավթման այնպիսի արգելակիչների վրա, ինչպիսիք են դուլոքսետինը կամ վենլաֆաքսինը՝ զուգակցված 2-րդ մակարդակի ցավազրկողների հետ՝ տրամադրվի կամ նեֆուպամի: Ափիոնային դեղամիջոցները հակացուցված են, քանի որ խորացնում են գերզգայունացման երևույթները:

**Կոնքի և շեքի վերականգնողական բուժումը** կարևոր բուժական առանցք է: Վերևում նշվեց, որ կոնքի կենտրոնական գերզգայունացումը ուղեկցվում է մկանային գերլարվածության կամ նույնիսկ ՄՓՀ-ի գրեթե մշտական հակումով: Հետևաբար, մկանների թուլացման ուղղությամբ տարվելիք աշխատանքը հիմնարար նշանակություն ունի: Կիրառվում են արտաքին և երբեմն ներխոռոչային մերսման մեթոդներ, ինչպես նաև ջերմության աղբյուրներ: Դրանք նպաստում են մարմնի ընկալման սխեմայի վերալուրացմանը և պետք է, մասնավորապես, կենտրոնական միզապարկի և ուղիղ աղու դատարկման մեխանիզմների վերականգնման վրա, որոնք միշտ խաթարված են լինում:

**Բուտոլինային թունալուծի ներարկումները** տրամաբանորեն կարելի էր դիտարկել, մասնավորապես՝ մկանափակեղային բաղադրիչի և մկանային գերլարվածության բուժման համար, որոնք շատ հաճախ համակցվում են ԿԿԳ-ի այտանջանների հետ: Սակայն այս ներարկումները դժվար է նախատեսել, քանի որ դրանք դժվարատար են զգայունացման այս վիճակում: Իրականում այս ներարկումներն ավելի ցավոտ են և երբեմն հաջորդող օրերին հանգեցնում են ծանր վատթարացման: Եթե ցուցումը պահպանվում է, ներարկումները պետք է կատարվեն սեղացիայի կամ կարճատև ընդհանուր անզգայացման ներքո: Այնուհետև հիվանդին կարող է օգուտ տալ կենտրոնական զգայունացման վիրահատական բուժումը, օրինակ՝ կետամինով կամ մագնեզիումով:

Կարելի է առաջարկվել **ՆԱԷԽ սարքեր**, ինչպես նաև ճաշաչողական-վարքային ու օժանդակող բուժումներ:

Լայնորեն կիրառվում են **կետամինի կրկնվող կաթիլային ներարկումներ (ինֆուզիա)**:

Կարելի է նաև առաջարկել **ոչ ագրեսիվ մեթոդներ**, ինչպիսիք են լուսանսամոդուլավորումը (ֆոտոթերապիայի ցիկլ), ինչպես նաև սննդի հարմարեցումը:

Վերջապես, **անհատականացված ուսուցումը** (հիվանդների բուժկրթումը) օգտավետ լրացուցիչ աջակցություն է այս տեսակի քրոնիկական հիվանդության դեպքում:

## Ծայրամասային զգայունացմամբ պայմանավորված ամոթույթացավեր

Ծայրամասային զգայունացմամբ պայմանավորված ամոթույթացավերն առաջանում են տեղային վնասվածքներից (բարդացած կրկնակի միջամտություններ, քրոնիկական հետվիրահատական ցավային համախտանիշներ, դիստոցիայով ուղեկցվող ծննդաբերություններ և այլն), առավել հաճախ՝ սպիակվոր (շեքահատում (էպիգիտոսոմիա, ամոթույթի շրջանի, բարտոլինյան գեղձի կիստայի, ենթամիզուկային կիստայի վիրահատություններ և այլն): Դրանք կարող են համակցվել հետվնասվածքային սթրեսային խանգարման հետ:

Ցավի նեյրոպաթիկ բաղադրիչը կարող է ենթադրել ԱՆՑ, սակայն ցավը, ի պատասխան հպման, նույնիսկ ակնհայտ գերցավազգացությունը չեն ենթադրում ԱՆՑ: Արձագանքը անզգայացնող միջոցով ամոթույթային նյարդի պաշարմանը բացասական է:

Այս ամոթույթացավերը համարվում են հետվիրահատական նեյրոպաթիկ ցավ և բուժվում են որպես այդպիսին: Ըստ այդմ՝ բուժական գործելակարգը ներառում է գաբապենտինոիդներ, տեղային անզգայացնողների երկ- կամ եռօրյա կիրառություն և ՆԱԷԽ սարքեր:

Ցավոք, այս տեղում ֆիզիոթերապիան դժվար է իրականացվում և հաճախ սրում է վիճակը, քանի որ հպումը ցավոտ է: Տեղային աշխատանքը կամ մերսումը, որպես կանոն, ավելի շուտ հակաարդյունավետ են:

Նույն կերպ, հարկավոր է խուսափել ագրեսիվ մեթոդներից, ինչպիսին է լազերային բուժումը:

Միայն լուսակենսամոդուլավորումը (լուսադիոդային լույսով), որը պակաս ագրեսիվ է, կարող է թեթևացում ապահովել և ցուցվել:

Կապասիցին պարունակող բուժարտադրանքը կիրառելի չէ այս տեղակայման համար:

Մյուս կողմից՝ բուտոլինային թունալուծի ներարկումները հաճախ արդյունավետ են լինում:

Այս դեպքում ցուցված են ճանաչողական-վարքային բուժումներ կամ նույնիսկ ԱՎԱԸ-ը, քանի որ վնասվածքի կամ անզգամ հետվնասվածքային սթրեսի համատեքստը հաճախադեպ է:

## Ծիկացավեր

Ծիկացավը (կլիտորոդինիա)՝ ամոթույթացավի հազվադեպ ձևը, ունի երկու հիմնական պատճառ՝

- ամոթույթային նյարդի ցավ, որի դեպքում ցավն ինքնաբերական է և համակցված վերոնշյալ ախտորոշիչ չափանիշների հետ: Բուժումը նույնն է, ինչ ԱՆՑ-ի և Ակլոկի խողովակի համախտանիշի դեպքում, երբ առկա են ամոթույթային նյարդի խողովակային սեղմման չափանիշներ:

- կենտրոնական զգայունացման երևույթներ, հատկապես՝ հպումային ծիկացավով, մասնավորապես՝ ի պատասխան ենթածիկային նախադրանքի հպվելու: Այդ դեպքում բուժումը նույնական է ՀԱՆ-ի բուժմանը: Երբ ծիկացավը համակցվում է ԿԿԳ-ի չափանիշների հետ, բուժումը ներառում է ԿԿԳ-ի վարման բազմամեթոդ գործելակարգը:

## Սեռական օրգանների մշտական գրգռման համախտանիշի հետ համակցված ամոթույթացավեր

Սեռական օրգանների մշտական գրգռման համախտանիշը (ՍՕՄԳՀ) առաջին անգամ նկարագրել է Սանդրա Լեյբլումը 2001 թվականին<sup>15</sup>՝ «persistent sexual arousal syndrome» (PSAS, սեռական մշտական գրգռման համախտանիշ՝ ՍՄԳՀ) եզրույթով, որը նույն հեղինակը 2006 թվականին վերանայել է՝ անվանելով «persistent genital arousal disorder» (PGAD, սեռական օրգանների մշտական գրգռման խանգարում՝ ՍՕՄԳՀ)<sup>16</sup>: Սահմանվում է որպես սեռական օրգանների շարունակական կամ մեջլնդմիջվող գրգռման զգացողություն, որն

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

առաջանում է ակամա, ինքնաբերական, մշտապես և սեռական օրգանների կամ սեռական գրգռման որևէ իրավիճակից անկախ:

ՍՕՄԳՅ-ն շատ վատ տանելի է և հաճախ ուղեկցվում է շոշափելի հոգեբանական տառապանքով, այդ թվում՝ զգալի տագնապայնությամբ, ընկճախտով և ինքնասպանության հակվածությամբ:

Կանանց սեռական առողջության ուսումնասիրության միջազգային ընկերակցությունը 2021 թվականին առաջարկել է անվանակարգային փոփոխություն<sup>15</sup> միակցելով «սեռական օրգան-կոնքային դիզեպթեզիա» (ՍՕՄԳԽ/ՍՕԿԴ) եզրույթը:

Հեղինակները նկարագրում են գլխուղեղի մարմնազգայական (սոմատոսենսորային) կեղևում կոնք-սեռական օրգաններին համապատասխանող շրջանի զգալի ակտիվություն:

Այսպիսով, ՍՕՄԳՅ-ի որոշ պատճառներ կարող են լինել կենտրոնական, կեղևային և կենտրոնական զգայունացման մեխանիզմների հետ կապված: Այդուհանդերձ, ըստ երևույթին, հնարավոր են ծայրամասային մեխանիզմներ ևս, որոնք կապված են նյարդացողունային (ամոթույթային նյարդի), ինչպես նաև նյարդարմատային կամ ողնուղեղային նեյրոպաթիկ ախտահարումների հետ:

ՍՕՄԳՅ-ի զուգորդումն ամոթույթացավի հետ զգալիորեն կողմնորոշում է ախտորոշումը: Եթե ամոթույթացավը ինքնաբերական նեյրոպաթիկ ցավ է ամոթույթային նյարդի մեկ կամ մի քանի ճյուղերի տարածքում, կարելի է ենթադրել դրա ամոթույթանյարդային ծագման մասին: Գրականության մեջ նկարագրվել են ամոթույթային նյարդի ախտահարումների տարատեսակ բուժումներ (նյարդի պաշարում,

վիրաբուժական նեյրոլիզ, նյարդամոդուլյորում)<sup>16</sup> զգալի բարելավման և նույնիսկ ապաքինման ցուցանիշներով:

Եթե համակցված ամոթույթացավը հպումային գերցավազգացության տիպի է կամ հրահրված ամոթույթային նախադնացավ է, ապա կողմնորոշումը կենտրոնական զգայունացման մեխանիզմի կողմն է: Հարկավոր է որոնել կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման (ԿԿԳ-ի) չափա-նիշներ<sup>7</sup>: Այս դեպքում ՍՕՄԳՅ-ն կարող է դիտարկվել որպես ԿԿԳ-ի ախտանշաններից մեկը: Բուժումը նույնն է, ինչ ԿԿԳ-ի ամոթույթացավինը:

Բոտուլինային թունանյութի շուրջօրյակային ներարկումների կիրառությունը նույնպես հետաքրքրական արդյունքներ է տվել<sup>16</sup>:

## Գիտենալ, թե ինչպես նույնականացնել հիմնական կլինիկական համախտանիշները

Ամոթույթացավերի ախտորոշումը և բուժումը պահանջում են կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերի հիմնական կլինիկական համախտանիշների, մասնավորապես՝ հրահրված նախադնացավի և ամոթույթային նյարդի ցավի լավ իմացություն:

Սակայն ամոթույթացավերը չեն սահմանափակվում այս երկու համախտանիշով. հրահրված ամոթույթային նախադնացավը (ՀԱՆ-ը) կարող է նաև լինել կենտրոնական զգայունացման ախտանշաններից մեկը, դրա ի հայտ գալու սկզբնական ձև: Նմանապես, նեյրոպաթիկ ցավը, այդ թվում՝ ամոթույթային նյարդի տարածքում, կարող է լինել կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման ախտանշաններից մեկը:

## RÉSUMÉ VULVODYNIES

Les vulvodynies font partie des douleurs chroniques. La distinction entre les vulvodynies dites « provoquées » et les vulvodynies « spontanées » permet une orientation diagnostique et thérapeutique.

Les vulvodynies « provoquées » répondent aux mécanismes d'hyperalgésie rencontrés dans l'hypersensibilisation. Le modèle en est la vestibulodynie provoquée.

Le modèle de la vulvodynie « spontanée » est la névralgie du nerf pudendal, dont le mécanisme est la douleur neuropathique.

Cependant, cette séparation nosologique en deux grands syndromes, toute utile qu'elle puisse être, ne résume pas à elle seule les différentes causes des vulvodynies. Il en existe d'autres, par sensibilisation périphérique ou intégrées dans le syndrome d'hypersensibilisation pelvienne centrale, ainsi que celles des syndromes myofasciaux et les clitorododynies.

Enfin, une place spécifique est attribuée au syndrome d'excitation génitale persistante.

La compréhension des vulvodynies impose une bonne connaissance anatomique ainsi que des mécanismes de sensibilisation périphérique et centrale.

## SUMMARY VULVODYNIAS

Vulvodynia is a chronic pain. The distinction between so-called "provoked" vulvodynia and "spontaneous" vulvodynia allows a diagnostic and therapeutic orientation.

"Provoked" vulvodynia responds to the mechanisms of hyperalgesia encountered in hypersensitization. The model is provoked vestibulodynia.

The model of "spontaneous" vulvodynia is pudendal nerve neuralgia, whose mechanism is neuropathic pain.

Other types of vulvodynia are due to peripheral sensitization or integrated into the central pelvic hypersensitization syndrome and the vulvodynia of myofascial syndromes and the clitorododynia.

Finally, a specific place will be given to the persistent genital arousal disorder (PGAD).

Understanding vulvodynia requires a good knowledge of the anatomy and the mechanisms of peripheral and central sensitization.

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱԿԵՐ

## ՀՊՈՒՆՆԵՐ

1. Bornstein J, Goldstein AT, Stockdale CK, et al. 2015 ISSVD, ISSWSH and IPPS Consensus terminology and classification of persistent vulvar pain and vulvodynia. *J Sex Med* 2016;13(4):607-12.
2. Harlow BL, Stewart EG. A population-based assessment of chronic unexplained vulvar pain: Have we underestimated the prevalence of vulvodynia? *J Am Med Women's Assoc* 2003;58:82-8.
3. Baurant E, Porta O, Murina F, et al. Provoked vulvar vestibulodynia: Epidemiology in Europe, physio-pathology, consensus for a first-line treatment and evaluation of second-line treatments. *J Gynecol Obstet Hum Reprod* 2019;48:685-8.
4. Zanotta N, Campisciano G, Scrimin F, et al. Cytokine profiles of women with vulvodynia: Identification of a panel of pro-inflammatory molecular targets. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2018;226:66-70.
5. Naess I, Bo K. Pelvic floor muscle function in women with provoked vestibulodynia and asymptomatic controls. *Int Urogynecol J* 2015;26(10):1467-73.
6. Zhang Z, Zolnoun DA, Francisco EM, et al. Altered central sensitization in subgroups of women with vulvodynia. *Clin J Pain* 2011;27:755-63.
7. Levesque A, Riant T, Ploteau S, et al. Convergences PP Network. Clinical criteria of central sensitization in chronic pelvic and perineal pain (Convergences PP criteria): Elaboration of a clinical evaluation tool based on formal expert consensus. *Pain Med* 2018;19(10):2009-15.
8. Goldstein AT, Pukall CF, Brown G, et al. Vulvodynia: Assessment and treatment. *J Sex Med* 2016;13(4):572-90.
9. Giamberardino MA, Affaitati G, Fabrizio A, et al. Myofascial pain syndromes and their evaluation. *Best pract Res Clin Rheumatol* 2011;25(2):185-98.
10. Abbott JA, Jarvis SK, Lyons SD, et al. Botulinum toxin type A for chronic pain and pelvic floor spasm in women: A randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2006;108(4):915-23.
11. Baurant E, Quintas-Marques L, Eggermont J, et al. Use of botulinum toxin neurotoxin type A injections to the perineal muscles in cases of perineal pain and dysfunction associated with pelvic floor muscle overcontraction and myalgia. *Toxicon* 2015;93(Suppl):S7-S8.
12. Attal N, de Andrade DC, Adam F, et al. Safety and efficacy of repeated injections of botulinum toxin A in peripheral neuropathic pain (BOTNEP): A randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet Neurol* 2016;15(6):555-65.
13. Leiblum S, Nathan SG. Persistent sexual arousal syndrome: A newly discovered pattern of female sexuality. *J sex marital Ther* 2001;27:365-80.
14. Leiblum S, Seehuus M, Goldmeier D, et al. Psychological, medical, and pharmacological correlates of persistent genital arousal disorder. *J Sex Med* 2007;4:1358-66.
15. Goldstein I, Komisaruk BR, Pukall CF, et al. International society for the study of women's sexual health (ISSWSH) review of epidemiology and pathophysiology, and a consensus nomenclature and process care for the management of persistent genital arousal disorder/genito-pelvic dysesthesia (PGAD/GPD). *J Sex Med* 2021;18(4):665-97.
16. Rubin R, Winter AG, Minton JN, et al. Periclitral botulinum toxin as a treatment for persistent genital arousal disorder (PGAD). *J Sex Med* 2017;14:e364.



**Santé Arménie**

Soigner, former et bâtir en Arménie

## Կոնքա-շեքային քրոնիկական մկանաքաղային համախտանիշներ Մկանային գերզգայունություն և ճառագայթող ցավեր

**Վերոնիկ Բոնիո**  
Ֆիզիկական և  
վերականգնողական  
բժշկության բա-  
ժանմունք, Դիժոն-  
Բուրգունդիայի  
համալսարանական  
հիվանդանոց,  
Դիժոն, Ֆրանսիա  
[veronique.bonnaud@chu-dijon.fr](mailto:veronique.bonnaud@chu-dijon.fr)

Վ. Բոնիոն  
հայտարարում  
է, որ այս  
հրապարակմամբ  
որևէ շահ չի  
հետապնդում:

**Կ**ոնքա-շեքային բոլոր քրոնիկական ցավերի ընդ-  
հանրությունը համակցված մկանային ցավերի  
առկայությունն է<sup>1,2</sup>: Կարող են ներգրավվել որո-  
վային պատի, շեքի, հարողնաշարային և հետույ-  
քային շրջանի մկանները<sup>2</sup>: Մկանային ծագման ցավերն  
առավել հաճախ խառը տիպի են՝ կապված մի կողմից, ամ-  
բողջ մկանի կամ դրա մի մասի կծկման, մյուս կողմից՝ նյար-  
դերի սեղմման հետ, որոնք կարող են ընդհարման մեջ մտնել  
կծկված մկանի հետ՝ առաջացնելով ճառագայթող ցավեր  
կրծքագոտկային և/կամ սրբանային հատվածի նյարդերի  
տարածքում<sup>3</sup>: Ախտորոշումը հիմնվում է մկանի վրա ճնշման  
գործարքմամբ գերզգայունության կետերի որոնման վրա  
(մկանափակեղային ցավեր), որոնք վերարտադրվում են  
կլինիկական զննման ժամանակ: Ցավոտ մկանային կետե-  
րի (ցավի գործարքման կետեր) շոշափումը երբեմն կարող  
է նաև ցավ հրահրել մկանից հեռավոր կոնկրետ տեղագրա-  
կան շրջանում (մկանափակեղային համախտանիշ)<sup>2</sup>: Նյար-  
դերի և նյարդարմատների անատոմիական ուղիների՝  
կրծքագոտկային միակցման գոտուց մինչև շեք, որոշակի  
մկանների նկատմամբ դրանց մերձադիրությունը և նյար-  
դավորման տարածքի իմացությունը հնարավորություն են  
տալիս հասկանալու գործարկված մեխանիզմները, ինչպես  
նաև ցավոտ տարածքների ընդգրկույթը:

### Դեռևս վատ ուսումնասիրված ախտաֆիզիոլոգիա

Ցավը կարող է լինել մկանային ծագման՝ առաջանալով մկա-  
նաթելերի առաջնային ախտահարումից՝ երկարացման,  
վնասվածքի, քրոնիկական գերծգման կամ քրոնիկական  
կարճացման պատճառով, կարող է նաև երկրորդային լինել  
այլ գործոնների նկատմամբ, ինչպիսիք են սթրեսը, տվյալ  
շրջանի ցավը, ընդերային, հոդային կամ նյարդածին գոր-  
ծառության խանգարումները, ինչը հանգեցնում է մկանա-  
յին ձգանի առաջացման՝ ցավի գործարքման (տրիգերային)  
գոտում սուր և տեղային զգայունությամբ: Այդպես, ցավը  
պահպանվում է արատավոր շրջանի մեջ: Փաստացի, ցան-  
կացած ցավ սոմատիկ համակարգում առաջացնում է ռեֆ-  
լեքային արձագանքներ՝ խթանելով մկանների կրճատման  
համար պատասխանատու ձգման (միոտատիկ) ռեֆլեքսը:  
Այս մկանափակեղային ցավերն ի հայտ են բերում մկանա-  
յին գործառույթի խանգարում, որին ի հակազդեցություն  
տեղի է ունենում մկանի տեղային կծկանք (սպազմ), որը  
վկայում է այլևս իր գործառույթը չիրականացնող մկանի  
գերծգմամբ մկանային գերակտիվության մասին<sup>4,5</sup>: Այս տե-  
ղային արձագանքը խաթարում է մկանի երկարացումը,  
նպաստում դրա թուլությանը, հանգեցնում ճառագայթող

ցավերի և խաթարում այդ շրջանի պատշաճ մկանային հա-  
վասարակշռությունը: Միջաձիգ զղավոր մկանում կամ դրա  
փակեղում տեղակայված այս շատ զգայուն, ցավոտ գոտի-  
ների առաջացման ախտածագման մեջ մկանաբջջների  
թթվածնաքաղցը, ըստ երևույթին, կենտրոնական դեր է խա-  
ղում: Մկանային գերզգայունության այս գոտիները համակց-  
վում են մկանախրձերի ամբողջական կամ մասնակի, ինք-  
նաբերական և անընդհատ կծկման նկատմամբ երկրոր-  
դային տեղային իշեմիայի հետ՝ բորբոքամետ մոլեկուլների  
ազատմամբ<sup>6</sup>: Այս մոլեկուլների շարունակական ներկայու-  
թյունը պահպանում է մկանում առկա բազմաձև ցավային  
ընկալիչների՝ նոցիցեպտորների քրոնիկական ակտիվա-  
ցումը և նպաստում ցավի նկատմամբ ծայրամասային ու  
կենտրոնական զգայունացման երևույթին<sup>6,7</sup>: Կոնքի (գոտ-  
կային, տանձաձև, ներքին փականցքային, հետանցքը բարձ-  
րացնող մկաններ) ցավ գործարկող կետերով մկանափա-  
կեղային ցավերը կարող են կոնքի կենտրոնական գերզգա-  
յունացման ախտանշանների մաս կազմել և ընդգրկված  
են *Convergences PP*-ի («ԿԸ զուգամիտություններ», կոնքա-  
շեքային քրոնիկական ցավերն ուսումնասիրող գիտական  
ընկերակցություն) չափանիշների մեջ<sup>8</sup>: Մկանային ծագման  
քրոնիկական ցավերը կարող են հարուցել գործառության  
խանգարում՝ հանգեցնելով ընդհուպ հաշմության, և վերա-  
բերել ամբողջ հենաշարժիչ համակարգին:

### Ոսկրամկանային համակարգի և կեցվածքի խանգարումներ

Կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերի ժամանակ շատ  
հաճախ հայտնաբերվում են կեցվածքի խանգարումներ՝  
կրծքագոտկային միակցման գոտու և կոնքա-շեքային մկա-  
նափակեղային համախտանիշներով: Սա պահանջում է  
բուժառնությունների համակարգված և ամբողջական հետազո-  
տություն (կոնք, ողնաշար, ստորին վերջույթների երկարու-  
թյուն)՝ ուղղված գոտկակոնքազդրային անհավասարա-  
կշռությունների և հետույքային, որովայնակոնքային և շե-  
քային շրջաններում մկանափակեղային ցավերի մասին  
վկայող ցավի գործարքման կետերի հայտնաբերմանը<sup>9</sup>:

Կոնքա-շեքային մկանների տարատեսակ ցավային հա-  
մախտանիշները նկարագրված են [աղյուսակում](#):

### Կրծքագոտկային ծագման ճառագայթող ցավեր

Կրծքագոտկային կամ Մեյնի (*Maigne*) համախտանիշը T12-L1  
կամ L1-L2 հատվածների նյարդարմատների մեկ կամ մի քա-  
նի ճյուղերի ախտահարումն է<sup>10</sup>: Այս համախտանիշը ողն-  
ուղեղային հատվածի բարորակ, ինքնապահպանվող նո-  
ցիցեպտիվ գործառության խանգարում է՝ մեխանիկական

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

## ԱՐՑՈՒՄԱՎ. ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՄԿԱՆՆԵՐԻ ՑԱՎԱՅԻՆ ՀԱՄԱՆՏԱՆԻԺ

| Համախտանիշ                             | Ցավի տեղակայում                                                                                                                                                               | Դիրքային ծանրացնող գործոններ                                                                   | Անատոմիական հարաբերակցություն. նյարդեր, նյարդաբանություններ                                                                                                                        |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Կրծքագոտկային կամ Մենյի                | Գոտկափոս, հետույքի վերին շրջան<br>Ջստափոս (աճուկ), վերցայքային շրջան, ամորձի, մեծ ամոթաշրթեր<br>Կոնքազդրային կողմնային մակերես                                                | Նստած դիրք<br>Իրանի պտույտ                                                                     | T12-L1-L2՝ հետին ճյուղ<br>T12-L1-L2՝ առաջային ճյուղ<br>Կողմնային թափանցող ճյուղ                                                                                                    |
| Գոտկամկանային                          | Աճուկ, վերցայքային շրջան, ամորձի, մեծ ամոթաշրթեր<br><br>Ազդրի կողմնային մակերես<br><br>Ազդրի միջային մակերես՝ նույնիսկ աճուկ և կոնքազդրային հող<br><br>Ազդրի առաջային մակերես | Նստած դիրք<br>Մեղմուղ հագուստ<br><br>Մեկ ոտքի վրա կանգնած դիրք<br>Նստած դիրք<br><br>Նստած դիրք | T12-L1՝ զստաճուկային, զստա-ստորոտկային նյարդեր, L1-L2՝ սեռազդրային նյարդ<br><br>L1-L2՝ ազդրի կողմնային մաշկային նյարդ<br><br>L2-L3՝ փականցքային նյարդ<br><br>L3-L4՝ ազդրային նյարդ |
| Տանձաձև և/կամ ներքին փականցքային մկանի | Հետույքի վերին շրջան, ազդրի հետին մակերես կամ միջև ոտնաթաթ<br><br>Ձեքի կողմնային հատված<br>Ձեք, հետանցքի միջև առանցքամի գլխիկ կամ ծլիկ                                        | Նստած դիրք                                                                                     | S2՝ ազդրի հետին մաշկային նյարդ<br>S1՝ նստանյարդ<br><br>S2՝ ստորին հետույքային նյարդ<br>S3՝ ամոթաշրթային նյարդ                                                                      |
| Հետանցք բարձրացնող մկանների            | Ներհետանցքային, ներհետոցային, ձեքի ջլային կենտրոն, ձեքային շրջանն ամբողջությամբ, պոչուկային +/- դիսխեզիա, դիզոփիա, դիսպարետոնիա                                               | Շոշափում (կլինիկական զննում)                                                                   | S3՝ ամոթաշրթային նյարդ                                                                                                                                                             |

և դարձելի ռեֆլեքսային ծագման (միջոցային աննշան խախտում (ՄԱԽ))։ ՄԱԽ-ն առաջացնում է մեկ ողի՝ մյուսի նկատմամբ պաշտպանիչ շարժունակության սահմանափակում, այդ հատվածում տեղային ենթամաշկային բջջանք-քիլ-մկանային ցավային արձագանքի և ցավային ընկալիչների ակտիվացում։ Առավել հաճախ ինքնաբերական ցավ չկա, բայց լինում են ճառագայթող ցավ և ողնաշարային կլինիկական նշաններ ողնաշարի տվյալ հատվածի կլինիկական զննման ժամանակ՝ առանց ռենտգենաբանական նշանների։ ՄԱԽ-ը ճառագայթող ցավի աղբյուր է, որը կարող է արտահայտվել գոտկահետույքային և/կամ կոնքազդրային շրջաններում և/կամ կոնքազդրային հողերի կողմնային մակերեսին։ Այսպիսով, ճառագայթող ցավերը գտնվում են դրանց հետին, առաջային և կողմնային մաշկային թափանցող ճյուղերի նյարդավորման տարածքում (պատկեր 1)։ Կրծքագոտկային միակցման հատվածը նաև կոնքի վեգետատիվ ուղիների զուգամիտման գոտի է, սիմպաթիկ համակարգի ներգրավվածության պատճառով կարող են ի հայտ գալ նաև նյարդավեգետատիվ նշաններ։

### Կլինիկական դրսևորումներ

Ախտանշանաբանությունը նմանակում է մարսողական, գիսեկյուզիական կամ միզասեռական ցավերը՝ զուգակցված

լով աճուկային, ստորոտկային, ցայային, ամորձային, ամոթաշրթային, միզուկային ցավերով, հաճախամիզություն և վնասվածությամբ։

### Կլինիկական զննում

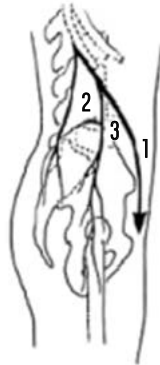
Բուժառույթի զննում են որովայնին ուղիղ պառկած դիրքում. որոնում են ենթամաշկային բջջանքի ցավ T10-ի և L2-ի միջև ընկած հատվածում, ինչպես նաև համապատասխան ողնաշարային նյարդերի մեկ կամ մի քանի ճյուղերի մաշկային նյարդավորման շրջաններում՝ գոտկափոս և հետույքի վերին հատված, որովայնի ստորին շրջան և ազդրի վերին միջային հատված, տամբիոնային շրջան (պատկեր 1)։ Բացի դրանից՝ հարկավոր է որոնել ցավ ներգրավված ողնաշարային փուշերուններին և հողերին սեղմելիս, ինչպես նաև ցայլոսկրի կեսի ու զստային կատարի գերզգայունություն և հետույքի վերին շրջանի մկանացավեր։

### Որովայնի ստորին շրջանի, հետույքի և ձեքի մկանափակեղային ցավեր

Գոտկային, կոնք-տամբիոնային և հետանցք բարձրացնող մկանների անատոմիական փոխհարաբերություններից պարզ է դառնում, որ դրանք կարող են ենթարկվել ռեֆլեքսային կրճատման (այսինքն՝ տուժել) կամ հանգեցնել հա-

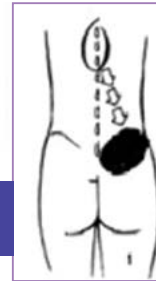
# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

**Պատկեր 1.** Մենյի համախտանիշի ցավային զգայական տարածքը:  
Ըստ թիվ 10 հղման:



Չետին ճյուղ՝  
ստորին գոտկացավ

Առաջային ճյուղ՝  
աճուկ-սեռական  
օրգան շրջանի ցավ



Կողմնային մաշկային  
թափանցող ճյուղ՝  
կեղծ տամբիոնային ցավ

րակից նյարդային կառույցների գրգռման (դառնալ պատճառ),  
ինչը կարող է բացատրել ցավի բազմակի ճառագայթումները:

## Գոտկամկան

Գոտկամկանի լարվածությունը կարող է գրգռել գոտկային  
L1-L4 նյարդաբանությունը՝ ամբողջությամբ կամ մասնակի, և  
առաջացնել կրծքագոտկային համախտանիշ: Այս նյարդա-  
վորման իմացությունը կարևոր է, քանի որ աճուկ-սեռական  
օրգան շրջանի ցավի դեպքում (պատկեր 2) անհրաժեշտ է  
դիտարկել գոտկամկանի և կրծքագոտկային միակցման  
գոտու զննումը, որոնք հաճախ կապված են միմյանց հետ:

## Կլինիկական դրսևորումներ

Ցավերը սաստկանում են Նստած դիրքում, տեղակայում  
առաջային է, այն Նաև կարող է փոփոխվել՝ պայմանավոր-

ված գոտկային հատվածի մեկ կամ մի քանի նյարդաբանու-  
ների փոխադրմամբ, և Ներառել՝ ցայլքի շրջանը, աճուկային  
ծալք, ամործի (գեղձեր), մեծ ամոթաշրթեր, միզուկի մերձա-  
դիր հատված, ազդրի վերին-միջային հատված, ազդրի  
առաջային, միջային կամ կողմնային մակերես (պատկեր 2):

## Կլինիկական զննում

Գոտկամկանի ցավի գործարկման կետը հայտնաբերվում  
է մեքքին պառկած դիրքում՝ մատները մաշկին ուղղահա-  
յաց սեղմելով՝ զստային կատարից դեպի Ներս և ուղիղ մկան-  
ների պատյանից դեպի դուրս՝ հետին և միջային ուղղությամբ:  
Գոտկամկանի գերզգայունությունը դրսևորվում է շոշափ-  
մամբ հրահրվող ցավով, որը կարող է ուղեկցվել կամ չուղեկց-  
վել ճառագայթող ցավով:

## Կոնք-տամբիոնային մկաններ

Տանձաձև և Ներքին փականցքային մկաններն ունեն մի  
շարք ընդհանրություններ. դրանք կոնք-տամբիոնային տե-  
ղակայման են, սկիզբը Ներկոնքային է, վերջը՝ արտակոնքա-  
յին: Ունեն Նաև Նույն մկանային ֆիզիոլոգիան՝ կոնքագրա-  
յին հոդի կողմնային պտտում (+ գատում)՝ տանձաձև մկանի  
դեպքում: Այս երկու մկանները սերտորեն հարում են Նստա-  
նյարդին, ազդրի հետին մաշկային նյարդին (S2) և/կամ դրա  
ստորին հետույքային ճյուղերին, ինչպես Նաև ամբողջա-  
յին նյարդին (S3) (պատկեր 3):

## Տանձաձև մկանի համախտանիշի կլինիկական դրսևորումները

Եթե մկանի արտակոնքային մկանաթելերն են ենթարկ-  
վում կծկման, ցավն ի հայտ է գալիս հետույքում և ազդրի  
հետին մակերեսին (մասնակիորեն Նստանյարդի և ազդրի  
հետին մաշկային նյարդի նյարդավորման շրջաններ (պատ-  
կեր 3))՝ երբեմն հասնելով մինչև ոտնաթաթ (Նստանյարդ  
(պատկեր 3)): Ուժեղանում է Նստած դիրքում և քայլելիս, Նաև  
մկանի կծկման ժամանակ (ազդրի կողմնային պտույտ):

**Պատկեր 2.**  
Առաջային տե-  
ղակայման ցավ.  
գոտկամկանի  
մկանափա-  
կեղային  
համախտանիշ  
և/կամ Մենյի  
համախտանիշ  
(առաջային  
ճյուղ):



# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

Եթե կծկանքային (սպազմային) վիճակում են մկանի ներկոնքային մկանաթելերը, ապա հենց ամոթույթային նյարդն է (պատկեր 3) գրգռվում իր ծագման տեղում՝ առաջացնելով ցավ դրա նյարդավորման շրջանում (հետանցքից մինչև առնանդամի գլխիկ կամ ծիկ):

## Ներքին փականցքային մկանի համախտանիշի կլինիկական դրսևորումներ

Եթե առկա է մկանի հետույթային հատվածի (արտակոնքային) գլխիկի կծկանք, հրահրվում է ցավ հետույթում և ազդրի հետին մակերեսին (ազդրի հետին մաշկային նյարդ (պատկեր 3)): Ներկոնքային գլխիկի լարվածության դեպքում դիտվում է խորանիստ դիսպարեունիա, հարիեշտոցային ցավ, ցավի ճառագայթում դեպի ածուկի և շեքի շրջան (ամոթույթային նյարդ (պատկեր 3)): Ցավերն ուժեղանում են Նստած դիրքում և քայլելիս: Ներքին փականցքային մկանն իր կոնքային հատվածում հարում է նաև փականցքային նյարդին, ինչը հանգեցնում է ազդրի միջային (ներսային) մակերեսի ցավերի, որոնք ուժեղանում են Նստած և մեկ ոտքի վրա կանգնած դիրքերում:

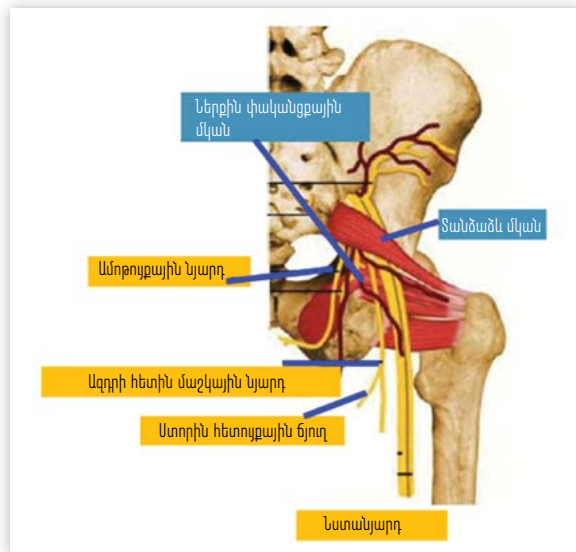
## Կլինիկական զննում

Հետույթային շրջանում ուժեղ, բայց ոչ տևական սեղմումն ակտիվացնում է տանձաձև (հետույթի վերին շրջան) և ներքին փականցքային մկանների (ամբողջ հետույթը) գերզգայունության կետերը, ինչն ուղեկցվում կամ չի ուղեկցվում ճառագայթող ցավով (պատկեր 4): Ծավն ի հայտ է գալիս շեքին հենվելիս՝ ներստակային խորանիստ ճնշման մեխանիզմով, որը համապատասխանում է մկանի ներկոնքային մասին: Մկանի ներկոնքային գլխիկի ցավի գործարկման կետը հայտնաբերվում է կոնքի ներքին զննմամբ, կողմնային ներհետանցքային կամ կողմնային ներհեշտոցային ճնշման ժամանակ, երբ բուժառուի կոնքազդրային հոդը ծաված վիճակում է՝ դիմադրությանը հակառակ այդ հոդը զատելիս:

## Շեքի խորանիստ և մակերեսային մկաններ

### Հետանցքը բարձրացնող մկաններ

Դրանք ներառում են անշարժ խուրձ (ստտապոչուկային մկան), որը կատարում է կոնքի օրգանների հենարանի դեր, և շարժական խուրձ (ցայապոչուկային մկան), որը մասնակցում է միզապահության և միզարձակման գործառնություններին: Վերջինը շրջապատում է միզասեռական (հետհեշտոցային խուրձ) և մարսողական (հետուղիղաղիքային խուրձ) ուղիները: Հետանցքը բարձրացնող մկանների մկանափակեղային ցավերը հաճախ հանդիպում են ամոթույթային նյարդի ցավերի, ամոթույթացավերի (վուլվոդինիա) և պոչուկացավերի (կոկցիգոդինիա) ժամանակ, ինչը հնարավորություն է տալիս ենթադրելու առավելապես արձագանքային (ի պատասխան առաջանալու) երևույթի մասին: Այս մկանների աշխատանքի խանգարումը, մասնավորապես՝ գերլարվածությունը (հիպերտոնուս), կարող է առաջացնել միզարձակման (դիզուրիա), հետանցք-ուղիղաղիքային (հեռաղիք փորկապություն) և սեռական (դիսպարեունիա) խանգարումներ կամ նպաստել դրանց:



**Պատկեր 3.** Կոնք-տամբիոնային մկանների անատոմիական հարաբերակցությունը սրբանային ծագման նյարդերի հետ:



**Պատկեր 4.** Կոնք-տամբիոնային մկանների ցավի գործարկման կետեր հետույթային շրջանում:

## Կլինիկական դրսևորումներ

Դրանք զուգորդվում են ներհեշտոցային (հետհեշտոցային կամ ցայապոչուկային խուրձ, որը ձևավորում է հեշտոցի կողմնային պատերը) և/կամ ներուղիղաղիքային (հետուղիղաղիքային խուրձ) ցավեր, շեքային և պոչուկային ցավեր, որոնք փոքրիշատե ուղեկցվում են հեռաղիք փորկապությամբ, դիզուրիայով և բացվածքային դիսպարեունիայով: Ցավերը մեղմանում են տաքի ազդեցությամբ, կքանստած դիրքում, իսկ սրվում են հպման (հետևաբար՝ կլինիկական զննումը հիմնարար է), հեշտանքի (օրգազմի), սթրեսի, լարվածության ժամանակ անմիզապահության, շեքի մկանների ամրացմանն ուղղված վերկանգնողական բուժման ժամանակ:

## Կլինիկական զննում

Կոնքի ներքին զննման ժամանակ դիտվում է գերզգայունություն հետանցքը բարձրացնող մկանների շրջափման նկատմամբ, որը մկանային գերլարվածության պայմաններում

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

հաճախ ուղեկցվում է կամային կառավարման իրականացման դժվարությամբ:

## Այլ ներգրավված մկաններ

Չետանցքը բարձրացնող մկանի գերլարվածությունը հազվադեպ է մեկուսի լինում: Այն սովորաբար ուղեկցվում է շեքի այլ մկանափակեղային ցավերով, մասնավորապես՝ շեքի խորանիստ լայնաձիգ մկանի, որն ամրացնում է կոնքի հատակը: Դրա մկանաթելերը գրեթե ուղղահայաց են հետանցքը բարձրացնող մկանի մկանաթելերին և հասնում են մինչև միզուկի ու հետանցքի սեղմաններ: Այս մկանի գերլարվածությունն ուժեղացնում է հետանցքը բարձրացնող մկանի գերլարվածության ազդեցությունը: Ցավերը լինում են շեքի կենտրոնական հատվածում, կանանց պարագայում զգացվում են ամոթույքի հետին կպուկի և հետանցքի միջև, իսկ տղամարդկանց դեպքում՝ ամորձապարկի և հետանցքի միջև, հաճախ համակցվում են միզուկային համախտակիչի հետ:

Կոնքի հատակի տակ տեղակայված մակերեսային շեքը կազմված է հետանցքի արտաքին սեղմանից, որը միախառնվում է հետանցքը բարձրացնող մկանների մկանաթելերի հետ՝ հաճախ համակցված կոնտրակտուրաների, ինչպես նաև կոճղեղա-սպունգային (բուլբոսպոնգիոզ) և նստա-խորշիկային (իշիոկավերնոզ) մկանների հետ, որոնց ցավերը հաճախ են հանդիպում կանանց ամոթույքային նախադաշնացավի (վուլվար վեստիբուլոդինիայի) ժամանակ: Այս երկու մկանների լարվածությունը, որոնք, համապատասխանաբար, պատում են սպունգային կոճղեղները և խորշիկավոր մարմինները, ներգրավված են էրեկցիայի, սերմնաժայթքման և օրգազմի գործառնության խանգարումների մեջ:

## Բարդ դրսևորումներ

Ներկայացված բոլոր կլինիկական պատկերները կարող են հանդես գալ մեկուսի, միասին, միա- կամ երկկողմանի և մկանային շղթայական արձագանքների միջոցով առաջացնել «մեջք-հետույք-շեքային» ցավային համախտանիշ՝ ցավի այնպիսի ճառագայթմամբ, որը կարող է թվալ ոչ անատոմիական:

## Համապարփակ վարում

Կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավի մկանային բաղադրիչը չի կարելի անտեսել, քանի որ ունի բուժական հետևանքներ, սակայն քրոնիկական ցավի բազմամեթոդ վարման շրջանակում կիրառվող ֆիզիոթերապիայի մեթոդների շնորհիվ գրանցվել են անհերքելի բարելավումներ:

Ֆիզիոթերապիան առաջարկվում է հենց բուժման սկզբից՝ մանուալ մեթոդների կիրառությամբ (մկանների թուլացում, մանուալ ձգումներ, մկանների գործառնության բարելավմանը միտված մերսումներ, հյուսվածքների ազատում, նյարդա-մկանային վերաճագրավորում): Կոնքա-շեքային ցավերի ժամանակ սովորաբար պահանջվում է մկանափակեղային շղթաներում խմբավորված մի քանի մկանների բուժում, որոնց ավելի հարմար է մանուալ բուժումը, քան միջամտական մեթոդները (*dry needling* չոր ասեղնաբուժություն): Տնային պայմաններում հարկավոր է կատարել ինքնամարզման վարժություններ: Առավել հաճախ քրոնիկական վիճակների դեպքում մկանային լարվածությունները լինում են ցրված և տեղակայված կոնքա-շեքային շրջանից որոշակի հեռավորության վրա<sup>11</sup>:

Օստեոպաթիկ մանուալ բուժումը, օրինակ, ցուցվում է կրծքագոտկային գործառնության խանգարումների բուժման և գոտակոնքագոյային հավասարակշռությունը վերականգնելու համար:

Անցողիկ բարելավումների դեպքում առաջարկվում է կեցվածքաբանական գնահատում՝ զգայաշարժական խանգարումներ (ներառյալ տեսողությունն ու մարմնագայությունը (սոմէսթեզիա), շարժումների մոնիթորինգն ու մկանային արդյունավետությունը) հայտնաբերելու նպատակով, որոնք կարող են հարուցել այս ցավերը:

Գործնականում ֆիզիոթերապիան ունի թիրախային խնդիրներ. աշխատանք համընդհանուր և շեքային մկանային թուլացման ուղղությամբ, ինքնաձգումների և ֆիզիկական պատրաստության միջոցով չափավորված ու աստիճանական վերականգնման մեթոդների ուսանում՝ հարմարեցված ֆիզիկական ակտիվության շարունակման նպատակով: Ֆիզիոթերապիայի բուժման նշանակումը պետք է ներառի հետևյալ տարրերը՝

- ողնաշարի և ստորին վերջույթների վերականգնողական բուժում շեքի բարդ խանգարումների դեպքում.
- մկանների թուլացմանը և շեքի գործառնության խանգարումների բուժմանն ուղղված համապարփակ վերականգնում.
- ֆիզիկական պատրաստության միջոցով չափավորված, աստիճանական վերականգնում.
- հարմարեցված ֆիզիկական ակտիվություն:

Շեքի վերականգնման ֆիզիոթերապիայի ավանդական մեթոդը հակացուցված է, որպեսզի մկանների լարվածությունը չխորանա, հետևաբար՝ ցավը, դիզուրիան, դիսխեզիան և դիսպարեոնիան:

Ֆիզիոթերապիան մաս է կազմում բազմամեթոդ բուժման ռազմավարության, որն ընդհանուր է բոլոր քրոնիկական ցավերի համար՝ բուժելով ինչպես ցավային, այնպես էլ հոգեհոգական (ճանաչողական-վարքային բուժում) բաղադրիչները<sup>12</sup>:

## RÉSUMÉ SYNDROMES DOULOUREUX MUSCULAIRES PELVI-PÉRINÉAUX

La recherche de douleur musculaire dans les régions abdominale inférieure, fessière et périnéale fait partie de l'examen clinique systématique de toutes douleurs pelvi-périnéales. Ces points d'hypersensibilité musculaire sont très fréquents et peuvent s'accompagner de douleurs projetées dans les territoires de nerfs d'origine thoracolombaire et/ou d'origine sacrée. L'interrogatoire et un examen clinique attentif permettent le diagnostic de douleur projetée, notamment dans le syndrome de la charnière thoracolombaire et dans les syndromes myofasciaux des muscles pelvi-trochantériens, psoas et élévateurs de l'anus. La constatation d'une composante musculaire au cours d'une douleur pelvi-périnéale chronique doit entraîner des conséquences thérapeutiques. La physiothérapie s'inscrit dans une stratégie thérapeutique pluridisciplinaire de la douleur chronique.

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱԿԵՐ

## SUMMARY PELVIC-PERINEAL MUSCLE PAIN SYNDROMES

The search for muscle pain in the lower abdominal, gluteal and perineal regions is part of the systematic clinical examination of all pelvic perineal pain. These points of muscle hypersensitivity are very frequent, can be accompanied by pain projected in the territories of nerves of thoraco-lumbar and/or sacral origin. The interrogation and a careful clinical examination allow the diagnosis of projected pain, in the syndrome of the thoracolumbar hinge and in the myofascial syndromes of the pelvirochanterian muscles, psoas and levator ani. The finding of a muscle component during chronic pelvipereineal pain must have therapeutic consequences. Physiotherapy is part of a multidisciplinary therapeutic strategy for chronic pain.

### ԳՐՈՒՆԵՐ

1. Montenegro ML, Gomide LB, Mateus-Vasconcelos EL, et al. Abdominal myofascial pain syndrome must be considered in the differential diagnosis of chronic pelvic pain. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009;147:21–4.
2. Labat JJ, Guerineau M, Delavierre D, et al. Approche symptomatique des dysfonctions musculosquelettiques et douleurs pelvipérinéales chroniques. *Prog Urol* 2010;20:982–9.
3. Riant T. Comprendre les douleurs pelvipérinéales chroniques en 2021. *Douleurs* 2021;22:75–93.
4. Ge HY, Monterde S, Graven-Nielsen T, et al. Latent myofascial trigger points are associated with increased intramuscular electromyographic activity during synergistic muscle activation. *Pain* 2014;15:181–7.
5. Zieliński G, Byś A, Szkutnik J, et al. Electromyographic patterns of masticatory muscles in relation to active myofascial trigger points of the upper trapezius and temporomandibular disorders. *Diagnostics (Basel)* 2021;24:11:580.
6. Shah JP, Williams EA. Uncovering the biochemical milieu of myofascial trigger points using in vivo microdialysis: An application of muscle pain concepts to myofascial pain syndrome. *J Bodyw Mov Ther* 2008;12:371–84.
7. Ji RR, Nackley A, Huh Y, et al. Neuroinflammation and central sensitization in chronic and widespread pain. *Anesthesiology* 2018;129:343–66.
8. Cardaillac C, Levesque A, Riant T, et al. Evaluation of a scoring system for the detection of central sensitization among women with chronic pelvic pain. *Am J Obstet Gynecol* 2023;229:530.
9. Iacazio S, Foisy A, Tessier A, et al. Incidence des troubles posturaux chez les patients souffrant d'algies pelvipérinéales chroniques. *Prog Urol* 2018;28:548–56.
10. Maigne R. Low back pain of thoracolumbar origin. *Arch Phys Med Rehabil* 1980;61:389–95.
11. Guerineau M, Labat JJ, Sibert L, et al. Traitement de la composante musculosquelettique des douleurs pelvipérinéales chroniques. *Prog Urol* 2010;20:1103–10.
12. Jarrell JF, Vilos GA, Allaire C, et al. Consensus guidelines for the management of chronic pelvic pain. Chronic Pelvic Pain Working Group; Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. *J Obstet Gynaecol Can* 2005;27:869–910.



## Santé Arménie

Բժշկել, կրթել և կառուցել Հայաստանում

## Էնդոմետրիոզ և ծանր դիսմենորեա

# Փոխկապակցվածությունը դեռևս պարզաբանում է պահանջում

Էրիկ Բուրան<sup>1</sup>,  
Քրիս Լակոստ<sup>2</sup>,  
Դեֆին Կոփլերի<sup>3</sup>

1. Վիրաբույժ-գինեկոլոգ և Նյարդավիրաբուժական մեթոդներով ցավի կառավարման մասնագետ, Ավանտ կենտրոն, Աքսիոմ կլինիկա, Էքս ան Պրովանս, Նաև ցավի կառավարման կենտրոն, Սեն ժոզեֆ հիվանդանոց, Փարիզ, Ֆրանսիա  
2. Ցավաբույժ, ցավի կենտրոն, Սեն ժոզեֆ հիվանդանոց, Փարիզ, Ֆրանսիա  
3. Ցավաբույժ, Ուղիտ կլինիկա, Փարիզ, Ֆրանսիա

ebautrant  
@l-avancee.fr

Է. Բուրանը հայտարարում է, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չի հետապնդում:

Ք. Լակոստը հայտնում է, որ Merz Pharma ընկերությունը հատուցել է գիտաժողովներին իր մասնակցության ճանապարհա-ծախսերը:

Դ. Կոփլերին հայտարարում է, որ ֆինանսական մասնակցություն ունի Լյո ընկերության կապիտալում, Լյո, Besins և Sublimed ընկերությունների համար մասնակցել

Դիսմենորեան կամ ցավոտ դաշտանը դրսևորվում է փոփոխական ուժգնության մակարդակներով, որոնք դասակարգվում են 0-ից մինչև 3՝ ըստ Անդերշի և Միլտոմի սանդղակի (աղյուսակ): Եթե 0 աստիճանը համապատասխանում է անցավ դաշտանին՝ առանց ամենօրյա գործունեության փոփոխության, ապա 3-րդ աստիճանը կամ, այսպես կոչված, ծանր դիսմենորեան համապատասխանում է շատ զգալի ցավին՝ համակցված սոմատիկ ախտանշանների մի ամբողջ շարանով (սրտխառնոց, փսխում, ընդհանուր թուլություն, գլխացավեր, փորլուծություն), ցավազրկողների ցածր արդյունավետությամբ և կյանքի որակի զգալի փոփոխությամբ՝ ուսման վայրից, ապա՝ աշխատանքից բացակայություններով:

Դիսմենորեայի հաճախականությունը (բոլոր մակարդակներն ընդհանուր առմամբ վերցրած) շատ բարձր է: Իսկ դիպում է վերարտադրողական տարիքի կանանց մոտավորապես 80-90 %-ի շրջանում<sup>1</sup>: Անդերշի և Միլտոմի սանդղակով որպես 3-րդ մակարդակ սահմանվող ծանր դիսմենորեան ունի զգալի տարածվածություն՝ շուրջ 15-20%<sup>2</sup>:

### Ծանր դիսմենորեայի և Էնդոմետրիոզի միջև կապերը

Ծանր դիսմենորեան Էնդոմետրիոզի հիմնական ախտանշանն է: Երբ Էնդոմետրիոզը բացահայտվում է, դասակարգել խոսվում է երկրորդային դիսմենորեայի մասին:

Այդուհանդերձ, մեր պրակտիկայում Էնդոմետրիոզով ախտահարված կանանց մեծ մասը ծանր դիսմենորեա ունենում է առաջին իսկ դաշտանից սկսած<sup>26,28</sup>:

Այս դիսմենորեան միանգամից և հանկարծակի լինում է ծանր, մինչդեռ առաջին դաշտանների ի հայտ գալու ժամանակ Էնդոմետրիոզը դեռևս առկա չի լինում:

Դեռևս պատանեկություն ուղե չդրած աղջիկների շրջանում ծանր առաջնային դիսմենորեան կարող է լինել խնդրի և Էնդոմետրիոզի ի հայտ գալու բանալիներից մեկը: Իրապես, դրա ձևավորումն ու ախտածին բնույթը, որոնք կարող են լինել Նոցիցեպտիվ ցավի աղբյուր, պահանջում են զարգացման երկար ամիսներ, եթե ոչ՝ տարիներ: Փաստացի, մենք տիրապետում ենք վերջին 15 տարիների ընթացքում իրականացված մեծ թվով հետազոտությունների և գիտական ապացույցների, որոնք հնարավորություն են տալիս հաստատելու, որ 3-րդ մակարդակի առաջնային դիսմենորեայով՝ վերը նշված տարիքի աղջիկները կոնքային գերզգայունացման (հիպերսենսիտիզացիա) վիճակում են<sup>3,12</sup>:

Ըստ այդմ՝ ծանր առաջնային դիսմենորեան համապատասխանում է Նոցիպալաստիկ ցավին՝ կենտրոնական զգայունացման շրջանակներում: Փաստացի, հետազոտությունների արդյունքներն այս փուլում բացասական են, և խոսքն իսկապես արգանդի ընդերային ցավի մասին է՝ առանց որևէ ախտահարման:

Ծանր դիսմենորեան նաև հաճախ համակցվում է արգանդի հետ կապված կոնքացավով, դաշտաններից դուրս դաշտանային ցավերի զգացողությամբ, կծկանքներով կամ նույնիսկ արգանդի կծկումների իրական նոպաներով, խոր դիսպարետոնիայով և գինեկոլոգիական զննման ժամանակ արգանդի շրջանում ցավի գործարկման (տրիգերային) կետի հրահրմամբ:

Աղջիկների ծանր առաջնային դիսմենորեան իրական հիվանդություն չհանաչելը և համարժեք բուժման բացակայությունը հանգեցնում են ցավային ազդակների փոխանցման կրկնությանը և, այդպիսով, կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման խորացմանը:

Այս առումով, ծանր առաջնային դիսմենորեան մի շարք հեղինակների համար Էնդոմետրիոզի և քրոնիկական կոնքացավի նախանշան է<sup>13</sup>:

#### ԱՆՉՈՒՍԱԿ. ԴԻՍՄԵՆՈՐԵԱ. ԱՆԴԵՐՇԻ ԵՎ ՄԻԼՈՍԻ ՍԱՆԴԳԱԿ

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 մակարդակ                        | Դաշտանները ցավոտ չեն, և ամենօրյա գործունեությունը չի խաթարվում:                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1 ին մակարդակ                     | Դաշտանները ցավոտ են, բայց հազվադեպ են խաթարում առօրյա գործունեությունը: Ցավազրկողներ անհրաժեշտ են լինում հազվադեպ: Ցավը թույլ է:                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2-րդ մակարդակ                     | Ցավը միջինից մինչև ուժեղ է: Ամենօրյա գործունեությունը դժվարանում է: Ցավազրկողներ անհրաժեշտ են, մեղմում են ցավը: Դպրոցից կամ աշխատանքից բացակայությունները հազվադեպ են:                                                                                                                                                                                                    |
| 3-րդ մակարդակ կամ ծանր դիսմենորեա | Ցավն ուժեղից մինչև սաստիկ է, թվային անալոգային սանդղակով (ՌՄԱՄ) <sup>5</sup> միավորից բարձր: Ցավազրկողները թույլ ազդեցություն են ունենում: Առկա են աշխատունակությունը խաթարող սոմատիկ ախտանշաններ (գլխացավ, ընդհանուր թուլություն, սրտխառնոց, փսխում և փորլուծություն): Կյանքի որակը զգալիորեն տուժում է, և ուսման վայրից, կամ աշխատանքից բացակայությունները հաճախակի են: |

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

Էնդոմետրիոզը և ծանր դիսմենորեան կապող մեկ այլ հիմնարար հայեցակետ է արգանդամկանի (միոմետրիում) գերկծկունակությունը: Այսպես, վերջին 20 տարիների մի շարք հրապարակումներ ցույց են տվել (մասնավորապես՝ կինետիկ-ՄՌՇ մեթոդով հետազոտությունների շնորհիվ), որ ծանր դիսմենորեան ուղեկցվում է արգանդի գերկծկունակությամբ<sup>14-16</sup>, որը կարևոր դեր է խաղում ծանր դիսմենորեայի ցավի մեխանիզմներում: Դրա զուգորդումը արգանդի խոռոչում գերճնշման հետ կարող է բացատրել ներարգանդենու (Էնդոմետրիում) օջախների տարածումը դեպի արգանդամկան, անոթային համակարգ, որովայնամիզ և ենթաորովայնամզային տարածություն:

Այսպիսով, արգանդի գերկծկունակության և արգանդի խոռոչում բարձր ճնշման միջոցով ծանր դիսմենորեան կարող է հանգեցնել Էնդոմետրիոզի:

Այսօր, սակայն, անհայտ է մնում այն խթանող կամ նպաստող գործոնը, որը կբացատրեր Էնդոմետրիումի օջախների ներպատվաստումը (ինվալանտացիան): Իրականում, ծանր դիսմենորեայով ոչ բոլոր բուժառուների շրջանում է զարգանում Էնդոմետրիոզ: Նպաստող գործոնը բացահայտելու համար ծավալուն աշխատանքներ են իրականացվում<sup>17</sup>:

## Ծանր դիսմենորեայի բուժումը

Այսպիսով, ծանր դիսմենորեայի վերահսկողությունը կոնքի ցավի կառավարման և, հնարավոր է, նույնիսկ Էնդոմետրիոզի կանխարգելման հիմնական առանցքն է:

Սա պահանջում է աղջիկների դիսմենորեայի վերաբերյալ հարացույցի և բժշկական մոտեցման փոփոխություն:

– ոչ բոլոր դիսմենորեաներն էլ հարկավոր համարել «ֆիզիոլոգիական», և բժիշկը պետք է կարողանա տարբերակել, այսպես կոչված, ֆիզիոլոգիական դիսմենորեան Անդերշի և Միլսոմի սանդղակով 3-րդ մակարդակի (ծանր) դիսմենորեայից:

– բուժման գործելակարգը չպետք է կրճատվի բուժառուի երիտասարդ տարիքի պատրվակով, այլ՝ ճիշտ հակառակը: Յետևաբար, չպետք է վարանել ներդնել բազմամեթոդ գործելակարգ, որիսիսին առաջարկվում է ստորև: Այս առումով կարելի է դիտարկել ներքին ընդունման էստրոգեն-պրոգեստերոնային հակաբեղմնավորիչի կիրառություն, որը, ի վերջո, կարող է հանգեցնել ամենորեայի: Փաստացի, փոքր դեղաչափով հաբը կարող է նվազեցնել դաշտանի ծավալը և, այդպիսով, նվազեցնել արգանդամկանի կծկողական ակտիվությունը: Ամենորեա առաջացնելը հնարավորություն է ընձեռնում վերահսկելու կենտրոնական գերզգայունացման մակարդակը, հետևաբար՝ մեղմելու ցավը: Ցավի շեմերը միատարր չեն և դաշտանի ընթացքում ենթարկվում են ֆիզիոլոգիական նվազման<sup>18</sup>:

## Էնդոմետրիոզային ցավեր. Նեյրոպաթիկ և Նոցիպլաստիկ

### Շրջափուլային Նոցիպլաստիկ ցավեր

Էնդոմետրիոզի զարգացման դեպքում ավելանում են բորբոքային, սեղմող, ախտահարող երևույթներ և ցավի Նոցիպլաստիկ մեխանիզմներ:

Այսպես, Էնդոմետրիոզով հիվանդների որովայնամզային հեղուկում և Էկտոպիկ օջախներում դիտվում է բորբոքամետ (պրոբորբոքային) գործոնների և մաստոցիտների ու մակրոֆագերի տիպի բորբոքային բջիջների աճ<sup>19</sup>: Այս բորբոքային միջնորդականությունն ակտիվացնում են ընդերային և որովայնամզային Նյարդաթելերը՝ հարուցելով Նոցիպլաստիկ, բորբոքային ցավ, որը լավ է արձագանքում ոչ ստերոիդային հակաբորբոքային դեղամիջոցներով բուժմանը:

Նյարդաթելերն իրենք ակտիվորեն մասնակցում են բորբոքային մեխանիզմին՝ արտազատելով բորբոքային Նյարդաադորդիչներ:

Նոցիպլաստիկ բորբոքային օջախները մեծացնում են արգանդի զգայունացումը՝ հանգեցնելով արգանդի կծկումների և դիսմենորեայի վատթարացման: Էնդոմետրիոզային օջախների կողմից պրոստագլանդինների գերարտադրության արդյունքում դիսմենորեան ուժգնանում է, հատկապես՝ աղետմիոզի դեպքում:

### Քրոնիկական ցավեր. Նեյրոպաթիկ, թե՛ Նոցիպլաստիկ

Նեյրոպաթիկ ցավը, ըստ սահմանման, երկրորդային է ծայրամասային կամ կենտրոնական մարմնազգայական (սոմատոսենտր) Նյարդային համակարգի վնասվածքի կամ հիվանդության նկատմամբ և ունի առանձնահատուկ բնութագրեր, որոնք հնարավորություն են տալիս հայտնաբերելու այն:

Խոսքը «միջնախաղի», ասեղի ծակոցի, էլեկտրական լիցքի, թմրածության, ինչպես նաև այրոցի տիպի ցավի մասին է, որը հաճախ լինում է ուժգնության ծանր մակարդակների: Նեյրոպաթիկ ցավը կարելի է ախտորոշել DN4 սանդղակի միջոցով<sup>20</sup>:

Այսպիսով, այս բնութագրերը կարող են կապված լինել զուտ Նեյրոպաթիկ ցավի կամ էլ Նոցիպլաստիկ ցավի հետ, որն առաջանում է Նոցիպլաստիկ խթանման հետևանքով՝ չնայած փաստացի հյուսվածքային ախտահարման ակնհայտ ապացույցների բացակայությանը: Այս տեսակի ցավ Նեյրոպաթիկ արտահայտմամբ, զգալիորեն շատ է հանդիպում դիսմենորեայով և Էնդոմետրիոզով բուժառուների շրջանում<sup>21,22</sup>:

### Ախտահարման ծագումը

Թեև Էնդոմետրիոզային ախտահարումներն ամենից հաճախ դիտվում են գինեկոլոգիական ոլորտում կամ կնոջ վերարտադրողական օրգանները հարևան օրգաններից բաժանող միջնապատերում, եղել են որոշ հեռադիր տեղակայումներ ևս: Այսպես, նկարագրվել են սրբանային Նյարդարմատների, Նստանյարդի կամ ստորորովայնային հյուսակի մոտակայքում տեղակայված օջախներ: Դրանք շատ տարածված չեն՝ համեմատած այլ տեղակայումների հետ: Ինչպես ցանկացած Նյարդային ախտահարման դեպքում, ախտանշանաբանությունը դրսևորում է Նյարդաբանական համակարգով տարածման բնութագրեր: Ցավը շատ արագ զուգորդվում է զգայական և շարժողական անբավարարությամբ: Չնայած հազվադեպ լինելուն՝ ամենահաճախ հաղորդվող տեղակայումները սրբանային Նյարդերի և Նստանյարդի արմատների ախտահարումներն են<sup>23,24</sup>: Ստորորովայնային հյուսակի ախտահարումներն ավելի հազվադեպ են, իսկ ամոթույթային Նյարդինը՝ բացառիկ:

Է որոշ միջոցառումների, և որ Sublimed-ը հատուցել է գիտաժողովներին իր մասնակցության ճանապարհաժախսերը:

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

Այս իրավիճակում նեյրոպաթիկ ցավը ներգրավվում է լոցիցեպտիվ ախտահարման մեխանիզմի մեջ, և ցավային զգացողության ծանրությունը հաճախ փոխկապակցվում է ախտահարման չափերի հետ: Թեև ախտահարման այս տեսակը համեմատաբար հազվադեպ է, այն չի կարելի անտեսել, և հարկավոր է ամենայն ուշադրությամբ հետազոտել մազնիսա-ռեզոնանսային շերտագրության (ՄՌՇ) միջոցով, հատկապես երբ նեյրոպաթիկ ցավի ախտանշանները դրսևորում են նյարդաբանական համակարգման բնույթ, առավել և՛ երբ գրանցվում է զգայական կամ շարժողական անբավարարություն:

Էնդոմետրիոզային ախտահարման և նեյրոպաթիկ ցավի ամբողջ ախտանշանաբանությունը միմյանց կապելու փորձի շրջանակում որոշ հեղինակներ<sup>25</sup> քննարկում են որոշակի նեյրոպաթիկ ցավերի և Էնդոմետրիոզի մանրադիտակային օջախների դեպքում ծայրամասային նյարդերի միկրովասակաձևների միջև կապի հնարավորությունը: Սակայն ախտահարումների տեսության այս վարկածը և ախտահարումների ծավալի ու ցավի զգալիության միջև զուգահեռականությունը երկար ժամանակ կասկածի տակ են դրվել՝ Վերջելիսիի<sup>1</sup> 1996 թվականի աշխատանքներից սկսած<sup>26</sup>, Վերջերս լույս են տեսել բազմաթիվ հրապարակումներ, որոնք հաստատում են, որ ցավային երևույթների ծանրությունը որևէ կապ չունի ախտահարումների ծավալի հետ<sup>27,28</sup>:

Այսպիսով, Էնդոմետրիոզի ժամանակ քրոնիկական ցավերը հասկանալու համար հարկավոր է դիմել մեկ այլ մեխանիզմի, որը նաև կարող է միահյուսված լինել Էնդոմետրիոզի բորբոքային տիպի լոցիցեպտիվ ցավի մեխանիզմի հետ:

## Նոցիալաստիկ ծագում՝ զգայունացման միջոցով

Բազմաթիվ հուսալի հետազոտություններ ներկայումս հաստատում են, որ նվազագույն կամ առավել արտահայտված Էնդոմետրիոզի ֆոնին ծանր դիսմենորեա ունեցող բուժառուները գտնվում են կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման վիճակում՝ ցավի շեմի նվազման և ժամանակի ու տարածության մեջ ցավի տարածման պատճառով<sup>3-12</sup>:

Հարկավոր է զգուշանալ նեյրոպաթիկ ցավը կոնքի զգայունացման հետ շփոթելու վտանգից: Իրականում, զգայունացմամբ հարուցված ցավի կլինիկական բնութագրերի շարքում գոյություն ունի նեյրոպաթիկ «արտահայտմամբ» ցավի մի մաս (դրական DN4-ով), որն ուղեկցվում է ընդերային, մկանային, ոսկրահոդային, մաշկալործաթաղանթային, անոթային ցավերով և օրգանների գործառնության խանգարմամբ: Նեյրոպաթիկ ցավի դեպքում տեղի է ունենում նյարդի տեղայնացված ախտահարում, որն առաջացնում է տեղային բորբոքում, բջջային կառուցվածքի և, հետևաբար, դրա գործառնության խաթարում:

Զգայունացման ժամանակ ձևափոխվում է նյարդային բջջի ներքին աշխատանքը՝ առանց նյարդաթելի ախտահարման, սակայն մեծ մասամբ՝ ի պատասխան գերխթանման կամ նպաստավոր կենսա-հոգեբանա-սոցիալական համատեքստի:

Դաշտանային ցավերից կամ արգանդի ուժգին ցավերից բացի, բուժառուները նաև նկարագրում են նեյրոպաթիկ արտահայտման կոնքային ցավեր՝ երբեմն տարածուն ու հարածուն: Նրանք նաև հաղորդում են ստորին վերջույթների

կամ ոտնաթաթերի նեյրոպաթիկ ցավերի մասին, որոնց դեպքում ճառագայթումները չեն համապատասխանում նյարդաբանական տարածքին: Ցավերն այդ դեպքում հաճախ մշտական են և տարածուն՝ պահպանվելով նույնիսկ դաշտանի սուր շրջափուլային բորբոքման դրվագներից դուրս:

Առանձին տեղ է զբաղեցնում ամոթույքի նախադրան շրջանի նեյրոպաթիկ բնույթի ցավը: Այն հայտնի է որպես հրահրված նախադրանացավ (վեստիբուլոդինիա)» (ՀՆՑ) (տե՛ս «Ամոթույքացավեր (վուլվոդինիաներ)» հոդվածը, էջ 55) և շատ տարածված է ծանր դիսմենորեայով ու Էնդոմետրիոզով հիվանդների շրջանում<sup>29</sup>:

Երբ ցավը նկարագրվում է նեյրոպաթիկ բնութագրերով, բայց նյարդային համակարգի ախտահարման որևէ փաստարկ չկա, և ցավը համակցվում է այլ ախտանշանների հետ, որոնք համաչափ չեն ախտահարման տարրերին՝ հարուցված կոնքի զգայունացման շեմերի անկման հետևանքով, Convergences PP-ի («ԿՇ զուգամիտություններ») կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերի մասնագիտացված գիտական ընկերակցություն) սանդղակը հնարավորություն է տալիս նույնակականցելու և հաստատելու կոնքի զգայունացումը<sup>30</sup> (միզապարկի կամ ուղիղ աղու լցմամբ պայմանավորված ցավեր, միզարձակումից, կղզատումից, սեռական ակտից հետո ի հայտ եկող ցավեր, մաշկային ալոդինիաներ, կոնքային կամ շեքային մկանների ցավի գործարկման (տրիգերային) կետ) (տե՛ս «Կոնքի զգայունացում» հոդվածի «Կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման ԿՇ զուգամիտությունների սանդղակը» պատկերը՝ էջ 29):

Նույն կերպ, այս խմբի բուժառուների շրջանում հաճախ դեպ է ծայրամասային կամ կենտրոնական զգայունացման հետևանքով առաջացող այնպիսի ուղեկցող հիվանդությունների համակցությունը, ինչպիսիք են գրգռված աղու համախտանիշը, ցավոտ միզապարկի համախտանիշը, մկանափակեղային համախտանիշները (տե՛ս Նախորդ հոդվածները):

Որոշ դեպքերում խորացումը կարող է հանդես գալ վերջույթների, ողնաշարի կրծքագոտային ու պարանոցային հատվածների և ուսահողերի ավելի ընդհանրացված ցավի ի հայտ գալու տեսքով՝ համակցվելով ծանր ընդհանուր թուլության հետ, ինչը կարող է կողմնորոշել դեպի տարածուն իդիոպաթիկ բազմացավային համախտանիշ (կամ ֆիբրոմիալգիա) ախտորոշումը: Էնդոմետրիոզով հիվանդների շրջանում ֆիբրոմիալգիայի տարածվածությունն ավելի մեծ է<sup>31</sup>:

## Էնդոմետրիոզով պայմանավորված ցավի բուժումը

Ոչ ստերոիդային հակաբորբոքային դեղամիջոցների (ՈՍՀԲԴ) ընդունումն արդյունավետ է Էնդոմետրիոզով պայմանավորված ցավերի դեպքում<sup>32</sup>: Սակայն միայն ՈՍՀԲԴ-ների նշանակումը բավարար չէ: Իրականում բուժումը պետք է լինի բազմամեթոդ՝ քրոնիկական ցավի խորացումը սահմանափակելու համար:

## Հորմոնային բուժում

Թեև էստրոգեն-պրոգեստերոնային հակաբեղմնավորիչը, ըստ էության, ցավազրկող միջոց չէ, այդուհանդերձ, դրա

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

ավանդյալ Էնդոմետրիոզային ցավի կառավարման գործում հիմնարար է: Դրա դերը, նախևառաջ, արյունահոսությունը նվազեցնելն է՝ արգանդի ակտիվությունն ընկճելու և դիսմետորեան վերահսկելու նպատակով, ինչպես նաև Էնդոմետրիոզային հիվանդության վերահսկողությունն ապահովելը:

Ամենորեա առաջացնելը Նույնպես էական բուժական առանցք է: Այն ապահովում է բորբոքային ցավ հարուցող Էնդոմետրիոզային ախտահարումների վերահսկողություն, կայունացում և նվազեցում: Ամենորեայի կարելի է հասնել շարունակաբար ընդունվող էստրոգեն-պրոգեստերոնային հաբի կամ միկրոպրոգեստինի միջոցով: Չորրորդ սերնդի պրոգեստին դիեոնոգեստը ցուցված է Էնդոմետրիոզի դեղորայքային բուժման համար, որի առավելությունը ցածր անդրոգենային, գլյուկոկորտիկոիդային կամ միներալկորտիկոիդային ազդեցությունն է<sup>35</sup>:

Ամենորեա առաջացնելը օգտավետ է նաև քրոնիկական ցավի (կենտրոնների ուղղված դաշտնախային ևոցիցեպտիվ ազդակները ճնշելու միջոցով), ինչպես նաև ծանր դիսմետորեայի վերահսկողության առումով կանխելով նաև դաշտանի ժամանակ կենտրոնական զգայունացման երևույթների վատթարացումը:

## Սուր ցավի բուժումը

Դիսմետորեայի բուժումը, հորմոնային բուժումից անկախ, իրականացվում է 1-ին մակարդակի ցավազրկողներով (ՈՍԲԴ-ի պարացետամոլ), իսկ ծանր ծների դեպքում՝ 2-րդ մակարդակի ցավազրկողներով (նեֆոպամ կամ տրամադոլ): Տեսականորեն, ՈՍԲԴ-ներն անօգուտ են Նեյրոպաթիկ ցավի, առավել ևս՝ քրոնիկական ցավի դեպքում: Այնուամենայնիվ, դրանցից մի քանիսը (կետոպրոֆեն) թողնում են Նշանակալի հակազերցավազգացային ազդեցություն, որը թեև կարճատև է, բայց արդյունավետ է նոպաների ժամանակ: Ջնարավոր է համակցում նեֆոպամի հետ, որի ոչ ափիոնային կենտրոնական ազդեցությունն այն դարձնում է հարմար ցավազրկող դեղամիջոց:

Թեև կարելի է կիրառել համակցություններ տրամադոլի կամ կոդեինի հետ, այնուամենայնիվ, այս ցուցմամբ երբեք չի կարելի Նշանակել 3-րդ մակարդակի մորֆինային միջոցներ, որոնք վատթարացնում են գերզգայունացումը՝ նպաստելով քրոնիկացմանը: Չիրովի հետազոտության մեջ Էնդոմետրիոզով կանանց շրջանում կախվածություն ձեռք բերելու վտանգն ավելի մեծ է եղել 2,7, իսկ չափաբաժնի գերազանցման վտանգը՝ 4 անգամ<sup>34</sup>, ուստի դրանք հակացուցված են:

Գրականության մեջ հստակ ցույց է տրվել ափիոնային դեղամիջոցների Նշանակումների վտանգավորությունն Էնդոմետրիոզով տառապող կանանց համար<sup>34</sup>: Այսպիսով, դրանց կիրառությունը հարկավոր է սահմանափակել NMDA-ի (N-մեթիլ-D-ասպարտատ) ընկալիչների միջոցով գերզգայունացման մեխանիզմներից խուսափելու համար: NMDA-ընկալիչների ակտիվացումից խուսափելու համար նախընտրելի են կարճատև ազդեցության դեղանյութերը: Որոշ դեղանյութեր (պարացետամոլ կամ նեֆոպամ) սահմանափակում են գերզգայունացումը: Տրամադոլն առանձնահատուկ դեպք է. դրա ափիոնային համազդիչ ազդեցությունն այն դարձնում է զորեղ ցավազրկող, սակայն կախվածություն ձեռք բերելու վտանգն ավելի փոքր է, քան մյուս ափիոնա-

տիկ միջոցների դեպքում, իսկ սերոտոնինի և Նորեպինեֆրինի հետզավածման արգելակիչի պրոֆիլն այն դարձնում է հակաընկճախտային դեղամիջոցների, մասնավորապես՝ վենլաֆաքսինի ազդեցություններով օժտված դեղանյութ<sup>35</sup>: Յետևաբար, տրամադոլը թողնում է բավականին բարենպաստ կենտրոնական ազդեցություն Էնդոմետրիոզի կենտրոնական գերզգայունացման մեխանիզմների վրա, ինչն օգտակար է ծանր դիսմետորեայի դեպքում:

Այսպիսով, ցավային կրիզի բուժումները քիչ են կամ սահմանափակող: Դիտարկվում են Նեֆոպամը, կետոպրոֆենը և տրամադոլը, որոնք կարելի է կիրառել՝ չմոռանալով կախվածության առաջացման մշտական վտանգի մասին, նաև վերահսկելով չափաբաժնի գերազանցման հնարավորությունը (սերոտոնինէրգիկ վտանգ):

## Քրոնիկական ցավի բուժումը

Քրոնիկական ցավի դեպքում կամ դրա սահմանված ժամանակի առնվազն կեսի ընթացքում առկա ցավի պարագայում առաջարկվում է հիմնական (բազային) բուժում: Նեյրոպաթիկ և Նոցիպլաստիկ տիպի այս ցավերը կարելի է բուժել հակաէպիլեպտիկ միջոցներով և/կամ կենտրոնական զգայունացման վրա ազդող հակաընկճախտային միջոցներով<sup>36,37</sup>: Կիրառվող հակաէպիլեպտիկ դեղամիջոցներն են գաբապենտինոիդները (պրեգաբալին և գաբապենտին): Առավել հաճախ կիրառվող հակաընկճախտային միջոցներն են ամիտրիպտիլինը՝ որպես առաջին շարքի դեղամիջոց, ապա՝ դուլքսետինը կամ վենլաֆաքսինը: Նեյրոպաթիկ ցավի դեպքում նախընտրելի են հակաէպիլեպտիկ միջոցները, իսկ հակաընկճախտային դեղամիջոցները՝ մշտական ֆոնային ցավի, ընդերային ցավի և կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման չափանիշների դեպքում<sup>38</sup>: Բուժումը սկսում են փոքր դեղաչափով, որն աստիճանաբար մեծացնում են, միջինը՝ յուրաքանչյուր շաբաթ՝ որոնելով օպտիմալ դեղաչափը: Այս դեղամիջոցներից կախվածություն կամ հակվածություն չի առաջանում: Օպտիմալ դեղաչափին հասնելուց հետո բուժումը շարունակվում է 4-6 ամիս, այնուհետև դեղաչափը նվազեցվում է մինչև լրիվ բուժման դադարեցումը:

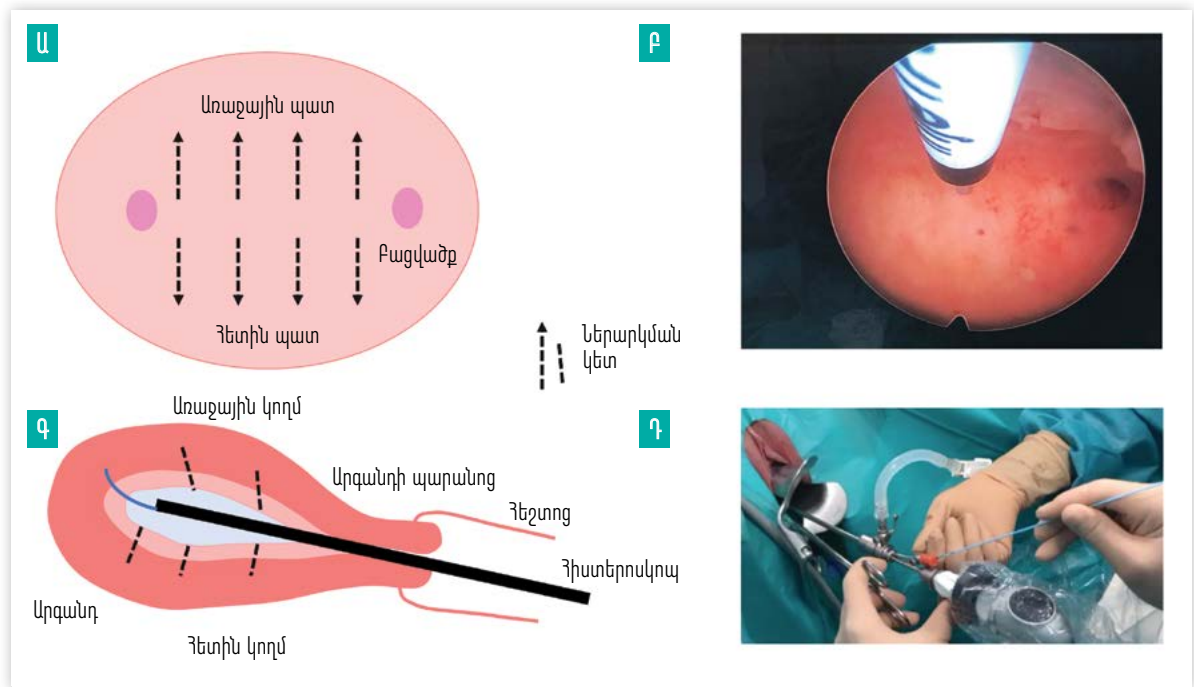
## Բազամեթոդ հիմնական բուժումներ

### Ֆիզիոթերապիա

Նոցիպլաստիկ, բորբոքային և Նեյրոպաթիկ ախտաֆիզիոլոգիական մեխանիզմից զատ, բոլոր հյուսվածքները (մկանային, ջլային և կապանային) կորցնում են իրենց շարժունակությունը և իրենց հերթին սնում են ցավը: Շարժունակության կորուստը, ռեֆլեքսային ազդեցությամբ պայմանավորված, բազմագործոն է՝ մկանային գերլարվածությամբ, բորբոքմամբ, միջամտություններից հետո սպիացմամբ և կպումներով պայմանավորված: Ահա թե երբ է օգտակար մարմնի բազամեթոդ ֆիզիոթերապիան:

Այս մոտեցումներից որոշների մասին կան բազում հրապարակումներ, օրինակ՝ կոնքա-շեքային վերականգնողական բուժումը, որն իրապես հիմնական բուժում է, մասնավորապես՝ շեքային և կոնք-տամբիոնային մկանափակեղային կոնտրակտուրաների դեպքում՝ կոնքի գերզգայունացման համատեքստում: Ուստի, կոնքա-շեքային վերականգնողական բուժումն Էնդոմետրիոզային ցավի բազամեթոդ

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ



**Պատկեր.** Արգանդադիտման (հիստերոսկոպիա) հսկողությամբ արգանդամկանի մեջ բոտոմիկային թունալային ներարկման մեթոդ: Արգանդադիտմամբ ստացված՝ ներարկման տեղամասերի տեսքը (Ա): Արգանդադիտմամբ ստացված ներխոռոչային պատկերը (Բ): Հիստերոսկոպ և ներարկման տեղամասերի առաջահետային հատույթ (Գ): Հիստերոսկոպ և աշխատանքային ուղիով ասեղի անցման պատկեր(Դ):

բուժման մաս է: Նույնը վերաբերում է նաև օստեոպաթիային, ասեղնաբուժությանը, ֆիզիկական վարժություններին և մարզական պարապմունքներին, հատկապես յոգային, և այլն<sup>38-40</sup>:

## Կենտրոնական մեխանիզմներին ուղղված բուժում

Կենտրոնական գերզգայունացմամբ հարուցված քրոնիկական ցավի դեպքում գլխուղեղը մոդուլավորում է ցավի վերաբերյալ տեղեկատվությունը: Այն ունի ցավի կառավարման գոտիներ և դրանց հակառակ գործող ցավի մասին ազդանշանն ուժեղացնող գոտիներ: Հետևաբար նպատակը կառավարման գոտիները խթանելն է՝ ցավը խորացնող գոտիների համեմատ: Հենց այս դիտանկյունից են կիրառվում մեդիտացիան, սոֆոլոգիան, հիպնոսը, հոգեթերապիան կամ՝նույնիսկ ճանաչողական-վարքային բուժումները և սեքսաբուժությունը: Այս մեթոդներն ընկճում են նոցիցեպտիվ ազդանշանի ուժգնությունը: Այդ բոլոր գործողությունները պատկերվել են գործառնության ՄՌԾ-ի միջոցով: Բուժառուները պետք է ըմբռնեն դրանց նպատակը, որպեսզի մասնակից լինեն դրանց:

Վերջապես, կարևոր է իրականացնել վնասվածքային իրավիճակների, ինչպես նաև այս հիվանդների շրջանում հաճախադեպ (ըստ Մեյցեր-Բրոդիի՝ 31-33% դեպքերում) հետվնասվածքային սթրեսային համախտանիշի սցրինինգ<sup>41</sup>: Նույնը վերաբերում է տագնապալիությանը և ընկճախտին: Այդ դեպքում հատկապես խորհուրդ են տրվում ճանաչողական-վարքային բուժման մոտեցումները և կարճատև

բուժումները, ինչպիսին է ԱՎԱԾ-ը (ապազգայունացում և վերամշակում աչքերի շարժումներով)<sup>42</sup>:

## Վիրաբուժության դերը

Վիրաբուժությունն Էնդոմետրիոզի դեպքում ուղղակի ազդեցություն չի թողնում քրոնիկական ցավի մեխանիզմների վրա: Այն նույնիսկ վատթարացման վտանգի գործոն է գերզգայունացման վիճակներում: Սակայն վիրահատությունը բուժական զինանոցի մաս է, քանի որ հնարավորություն է տալիս վերահսկելու Էնդոմետրիոզային, բորբոքային, հարճող կամ էական ախտահարումները, որոնք նոցիցեպտիվ իմպուլսներ են գեներացնում դեպի քրոնիկական ցավի սրման աղբյուրներ հանդիսացող կենտրոններ: Ցանկացած վիրաբուժական ցուցումից առաջ օգուտ-վնաս հաշվեկշիռը գնահատվում է բազմաբնագավառային խորհրդակցության շրջանակներում:

## Նյարդերի անդրամաշկային էլեկտրախթանում

Նյարդերի անդրամաշկային էլեկտրախթանումը (ՆԱԷԽ) դառնում է Էնդոմետրիոզային ցավի բուժման հիմնական ուղղություններից մեկը: Այն հարկավոր է նշանակել բազմամեթոդ բուժման հենց սկզբից:

ՆԱԷԽ-ը գործում է որպես ցավազրկող՝ հակախթանիչ (դարպասների կառավարում) և Էնդորֆինային ծրագրերով: Դրա արդյունավետությունը հաստատվել է գրականության մեջ հրապարակված բազմաթիվ աշխատություններով<sup>43</sup>: ՆԱԷԽ-ը հարկավոր է նշանակել ամեն օր՝ առավոտյան և

# ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ

երեկոյան՝ որպէս հիմնական բուժում, ինչպէս նաև նոպաների ժամանակ: Նյարդախթանման տեղամասը կախված է ցավի ախտանշաններից՝ ցավոտ գոտու կամ ներքին օրգանի (արգանդ, միզապարկ, աղիք), նյարդային առանցքի (սրբանային նյարդաբնասումներ, հետին ոլոքային նյարդ) կամ նույնիսկ մկանափակեղային համախտանիշի մակարդակում:

## Բոտուլինային թունալույծ

Բոտուլինային թունալույծն ունի ազդեցության մի քանի մեխանիզմ՝ անշուշտ, մկանների թուլացում, բայց նաև նյարդածին բորբոքման նվազեցում, ինչը պակասեցնում է ծայրամասային գերցավագացությունը, և կենտրոնական գերցավագացության մեղմում: Արգանդադիտման (հիստերոսկոպիա) հսկողությամբ արգանդամկանի մեջ բոտուլինային թունալույծի ներարկումները հնարավորություն են տալիս վերահսկելու արգանդի գերլարվածությունը կամ գերկծկունակությունը և տևականորեն ոչնչացնելու նոցիցետիվ տեղեկատվությունը: Թեև սա առաջին շարքի բուժում չէ, այնուամենայնիվ, այս մեթոդը ցույց է տվել իր օգտավետությունը և շատ խոստումնալից է ծանր դիսմենորեայի, էնդոմետրիոզով պայմանավորված արգանդային ծագման կոնքային ցավի, մկանափակեղային ցավի կամ դիսպարետունիայի դեպքում (պատկեր) <sup>44</sup>:

## Ինհալացիոն սալբուտամոլ

Սալբուտամոլը β2-միմետիկ է, որը պաշարում է արգանդի մկանների կծկումը: Բրոնխների մկանուկները β2 ընկալիչ-

ների առկայությունը բացատրում է սալբուտամոլի հայտնի ազդեցությունն ասթմայի դեպքում: Հղիությունից դուրս դրա ազդեցությունը արգանդամկանի վրա պակաս հայտնի է: Այս առումով սալբուտամոլի ինհալացիան կարող է օգնել վերահսկել արգանդամկանի գերկծկունակությունը դիսմենորեայի և արգանդային կծկումների կրիզների ժամանակ: Այն նաև արդյունավետ է սեռական հարաբերությունից հետո առաջացած ցավերի դեպքում: Սալբուտամոլն ունի լավ տանելիություն, անցանկալի երևույթները սակավաթիվ են: Ներկայումս չունի տվյալ ցուցմամբ շուկայում վաճառքի թույլտվություն, և այդ ցուցումը ներառելու նպատակով իրականացվող հետազոտություններն ընթացքի մեջ են:

## Կանաբիդիոլ

Կանաբիդիոլն ազդում է CB2 ընկալիչների (իմունամոդուլացնող ազդեցություն), իսկ տետրահիդրոկանաբինոլը՝ CB1 ընկալիչների վրա (հոգեմետ ազդեցություն): Համարվում է, որ կանաբիդիոլը թողնում է մի քանի ազդեցություն՝ հակաէնդոկանալիկ (գլուտամատերգիկ համակարգերի միջոցով), տագնապամարիչ (սերոտոնինէրգիկ ընկալիչների միջոցով), հակաբորբոքային և մկանաթուլացուցիչ:

Կանաբիդիոլի կողմնակի ազդեցությունները նման են հակաէնդոկանալիկ դեղամիջոցների կողմնակի ազդեցություններին: Այն լավ համբավ ունի, սակայն՝ առանց որևէ հավաստի ապացույցի. չկան հետազոտություններ, որոնք ապացուցում են դրա արդյունավետությունն այս ցուցման պարագայում:

## RÉSUMÉ DYSMÉNORRHÉE SÉVÈRE ET ENDOMÉTRIOSE

La dysménorrhée sévère, ou dysménorrhée de grade 3 de la classification d'Andersch et Millson, est présente dès les premières règles, chez la grande majorité des patientes souffrant d'endométriose.

De nombreux travaux confirment que les jeunes filles porteuses de dysménorrhée sévère sont en situation d'hypersensibilisation centrale, vraisemblablement à l'origine de l'évolution douloureuse chronique pelvienne ainsi que des comorbidités.

De nombreux auteurs considèrent la dysménorrhée sévère comme précurseur de l'endométriose. Le contrôle de la dysménorrhée sévère primaire apparaît ainsi comme l'un des axes majeurs de la prise en charge de la douleur pelvienne et de la prévention de l'endométriose. Si les lésions d'endométriose peuvent venir aggraver le tableau clinique douloureux, elles n'expliquent que rarement la douleur neuropathique. Les compressions par les nodules d'endométriose des troncs nerveux sont rares. En revanche, la douleur d'allure neuropathique, de type nociplastique, dans le cadre de l'hypersensibilisation centrale des patientes est fréquente. La prise en charge est multimodale. Les traitements hormonaux permettent non seulement le contrôle des lésions d'endométriose mais également de la douleur chronique. En effet, l'induction d'une aménorrhée permet de supprimer les influx nociceptifs répétés de la dysménorrhée sévère et d'éviter l'aggravation des phénomènes d'hypersensibilisation centrale pendant les périodes de règles.

Les dysménorrhées sévères ou des crises peuvent être soulagées par des antalgiques de palier 1 ou 2. En revanche, les morphiniques de palier 3 ne doivent jamais être prescrits dans cette indication.

En cas de douleur chronique, un traitement de fond est proposé. Il fait appel aux anti-dépresseurs agissant sur la sensibilisation centrale ou aux antiepileptiques.

La physiothérapie, les TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation) et les thérapies cognitivo-comportementales font partie du traitement multimodal de première ligne.

Les indications de la chirurgie et des traitements de deuxième ou troisième ligne, comme les injections de toxine botulinique utérines sous hystéroscopie, le salbutamol ou le cannabidiol sont discutées.

## SUMMARY SEVERE DYSMENORRHEA AND ENDOMETRIOSIS

Severe dysmenorrhoea, or grade 3 dysmenorrhoea according to the Andersch and Millson classification, is present in the vast majority of patients suffering from endometriosis from the first menstrual period.

Numerous studies confirm that young girls with severe dysmenorrhoea are in a situation of central hypersensitivity, which is probably at the origin of chronic pelvic pain and co-morbidities.

Many authors consider severe dysmenorrhoea to be a precursor of endometriosis. Controlling primary severe dysmenorrhoea therefore appears to be one of the major focus in the management of pelvic pain and the prevention of endometriosis.

While endometriosis lesions can aggravate the clinical picture of pain, they rarely explain neuropathic pain. Compressions of nerve trunks by endometriosis nodules are rare. However, neuropathic pain, of the nociplastic type, as part of patients' central hypersensitivity, is common.

Treatment is multi-modal. Hormonal treatments are not only control endometriosis lesions, but also chronic pain. By inducing amenorrhoea, the repeated nociceptive influxes of severe dysmenorrhoea can be suppressed, and central hypersensitivity during the menstrual period can be prevented from worsening.

Treatment of severe dysmenorrhoea or attacks can benefit from level 1 or 2 analgesics. However, level 3 should never be prescribed in this indication.

In the case of chronic pain, a background treatment is proposed. This involves anti-depressants that act on central sensitisation or anti-epileptics.

Physiotherapy, TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulator) and cognitive-behavioural therapies are part of the multimodal first-line treatment.

The indications for surgery and second- or third-line treatments, such as uterine botulinum toxin injections under hysteroscopy, salbutamol or CBD, are discussed.

## ԳՐՈՒՄՆԵՐ

- Grandi G, Ferrari S, Xholli A, et al. Prevalence of menstrual pain in young women: What is dysmenorrhea? *J Pain Res* 2012;5:169–74.
- Ju H, Jones M, Mishra G. The prevalence and risk factors of dysmenorrhea. *Epidemiol Rev* 2014;36(1):104–13.
- Giamberardino MA, Berkley KJ, S Lezzi, et al. Pain threshold variations in somatic wall tissues as a function of menstrual cycle, segmental site and tissue depth in non-dysmenorrheic women, dysmenorrheic women and men. *Pain* 1997;71(2):187–97.
- Giamberardino MA, Tana C, Costantini R. Pain thresholds in women with chronic pelvic pain. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2014;26(4):253–9.
- Iacovides S, Baker FC, Avidon I, et al. Women with dysmenorrhea are hypersensitive to experimental deep muscle pain across the menstrual cycle. *J Pain* 2013;14(10):1066–76.
- Iacovides S, Avidon I, Baker FC. What we know about primary dysmenorrhea today: A critical review. *Hum Reprod Update* 2015;21(6):762–78.
- Jarrell J, Arendt-Nielsen. Allodynia and dysmenorrhea. *J Obstet Gynaecol Can* (2016) Mar; 38(3):270–4.
- Jarrell J, Arendt-Nielsen L. Evolutionary considerations in the development of chronic pelvic pain. *Am J Obstet Gynecol* 2016;215(2):201–4.
- Aredo JV, Heyrana KJ, Stratton P. Relating chronic pelvic pain and endometriosis to signs of sensitization and myofascial pain and dysfunction. *Semin Reprod Med* 2017;35(1):88–97.
- Payne L, Rapkin AJ, Seidman LJ, et al. Experimental and procedural pain responses in primary dysmenorrhea: A systematic review. *J Pain Res* 2017;12(10):2233–46.
- Payne L, Seidman LC, Sim MS, et al. Experimental evaluation of central pain processes in young women with primary dysmenorrhea. *Pain* 2019;160(6):1421–30.
- Grundström H, Gerdle G, Alehagen S, et al. Reduced pain thresholds and signs of sensitization in women with persistent pelvic pain and suspected endometriosis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2019;98(3):327–36.
- Clemenza S, Vannuccini S, Capezzuoli T, et al. Is primary dysmenorrhea a precursor of future endometriosis development? *Gynecol Endocrinol* 2021;37(4):287–93.
- Katoaka M, Togashi K, Kido A, et al. Dysmenorrhea: Evaluation with cine-mode-display MR imaging initial experience. *Radiology* 2005;235(1):124–31.
- Guo SW, Mao X, Ma Q, et al. Dysmenorrhea and its severity are associated with increased uterine contractility and overexpression of oxytocin receptor (OTR) in women symptomatic adenomyosis. *Fertil Steril* 2013;99(1):231–40.
- Liu S, Zhang Q, Yin C, et al. Optimized approach to cine MRI of uterine peristalsis. *J Magn Reson Imaging* 2016;44(6):1397–404.
- Muraoka A, Suzuki M, Hamaguchi T, et al. Fusobacterium infection facilitates the development of endometriosis through the phenotypic transition of endometrial fibroblasts. *Sci Transl Med* 2023;15(700):eadd1531.
- Coulombe M-A, Spooner M-F, Marchand S, et al. Estrogen receptors beta and alpha have specific pro- and anti-nociceptive effects. *Neuroscience* 2011;184:172–82.
- Bulun SE, Yilmaz BD, Sison C, et al. Endometriosis. *Endocr Rev* 2019;40: 1048–79.
- Bouhassira D, Attal N, Alchaar H, et al. Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4). *Pain* 2005;114(1–2):29–36.
- Margueritte F, Afraucene A, Furdui R, et al. Assessment of neuropathic pain among women with suspected endometriosis based on two specific surveys. *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2023;51(2):111–6.
- Coxon L, Wiech K, Vincent K. Is there a neuropathic-like component to endometriosis-associated pain? Results from a large cohort questionnaire study. *Front Pain Res* 2021;2:743812.
- Possover M, Baekelandt J, Flaskampo C, et al. Laparoscopic neurolysis of the sacral plexus and the sciatic nerve for extensive endometriosis of the pelvic wall. *Minim Invasive Neurosurg* 2007;50(1):33–6.
- Roman H, Dehan L, Merlot B, et al. Postoperative outcome after surgery for deep endometriosis of sacral plexus and sciatic nerve: A 52-patients consecutive series. *Minim Invasive Gynecol* 2021;28(7):1375–83.
- Fauconnier A, Chapron C. Endometriosis and pelvic pain: Epidemiological evidence of the relationship and implications. *Hum Reprod Update* 2005;11(6):595–606.
- Vercellini P, Trespidi L, De Giorgi O, et al. Endometriosis and pelvic pain: Relation to disease stage and localization. *Fertil Steril* 1996;65(2):299–304.
- Yosef A, Williams C, Ahmed AG, et al. Multifactorial contributors to the severity of chronic pelvic pain in women. *Am J Obstet Gynecol* 2016;215(6):760–74.
- Faccini F, Barbara G, Saita E, et al. Impact of endometriosis on quality of life and mental health: Pelvic pain makes the difference. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2015;36(4):135–41.
- Bautrant E, Porta O, Murina F, et al. Provoked vulvar vestibulodynia: Epidemiology in Europe, pathophysiology, consensus for first-line treatment and evaluation of second-line treatments. *J Gynecol Obstet Hum Reprod* 2019;48:685–8.
- Levesque A, Riant T, Ploteau S, et al. Clinical criteria of central sensitization in chronic pelvic pain and perineal pain (Convergences PP criteria): Elaboration of a clinical evaluation tool based on formal expert consensus. *Pain Medecine* 2018;19:2009–15.
- Coloma JL, Quintas L, Carmona F, et al. Prevalence of fibromyalgia among women with deep infiltrating endometriosis. *Int J Gynecol Obstet* 2019;146(2):157–63.
- Ohayon S. Prise en charge des douleurs liées à l'endométriose par le médecin généraliste : enquête de pratique auprès de médecins généralistes installés en Alsace et en Île-de-France. Thèse en médecine. Soutenue le 11 mars 2022.
- Muzii L, Di Tucci C, Galati G, et al. The efficacy of Dienogest in reducing disease and pain recurrence after endometriosis surgery: A systematic review and meta-analysis. *Reprod Sci* 2023;30:3135–43.
- Chiuve SE, Kilpatrick RD, Hornstein MD, et al. Chronic opioid use and complication risks in women with endometriosis: A cohort study in US administrative claims. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2021;30(6):787–96.
- Markowitz JS, Patrick KS. Venlafaxine-tramadol similarities. *Med Hypotheses* 1998;51(2):167–8.
- Birkinshaw H, Friedrich CM, Cole P, et al. Antidepressant for pain management in adults with chronic pain: A network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev* 2023;5(5):CD014682.
- Finnerup NB, Attal N, Haroutounian S, et al. Pharmacotherapy for neuropathic pain in adults: A systematic review and meta-analysis. *Lancet Neurol* 2015;14(2):162–73.
- Abril-Coello R, Correyero-León M, Ceballos-Laita L, et al. Benefits of physical therapy in improving quality of life and pain associated with endometriosis: A systematic review and meta-analysis. *Int J Gynaecol Obstet* 2023;162(1):233–43.
- Tennfjord MK, Gabrielsen R, Tellum T. Effect of physical activity and exercise on endometriosis-associated symptoms: A systematic review. *BMC Womens Health* 2021;21(1):355–7.
- Mikocka-Walus A, Druitt M, O'Shea M, et al. Yoga, cognitive behavioural therapy versus education to improve quality of life and reduce health care costs in people with endometriosis: A randomized controlled trial. *BMJ Open* 2021;11(8):e046603.
- Meltzer-Brody S, Leserman J, Zolnoun D, et al. Trauma and post-traumatic stress disorder in women with chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol* 2007;109:902–8.
- Donatti L, Malvezzi H, Azevedo BC, et al. Cognitive behavioral therapy in endometriosis, psychological based intervention: A systematic review. *Rev Bras Gynecol Obstet* 2022;44(3):295–303.
- Guy M, Foucher C, Levesque A, et al. Transcutaneous electrical neurostimulation relieves primary dysmenorrhea: Randomized, double blind clinical study versus placebo. *Prog Urol* 2022;32(7):487–97.
- Kouame JM, Leveque C, Siani C, et al. Injections de toxine botulique utérine dans les dysménorrhées sévères, les dyspareunies et les douleurs pelviennes chroniques: résultats sur la qualité de vie, le niveau de douleur et la consommation médicale. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2023;285:164–9.

## ԿՈՆՔԱ-ՇԵՔԱՅԻՆ ՔՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՑԱՎԵՐ.

### 10 հիմնական ուղերձներ

#### Էրիկ Բոտրան

Վիրաբույժ-  
գինեկոլոգ և նյար-  
դավիրաբուժական  
մեթոդներով ցավի  
կառավարման  
մասնագետ,  
Ավանսե կենտրոն,  
Աբսիոմ կլինիկա,  
Էքս ան Պրովանս,  
Նան ցավի կառա-  
վարման կենտրոն,  
Սեն ժոզեֆ  
հիվանդանոց,  
Փարիզ, Ֆրանսիա

ebautrant  
@l-avancee.fr

Հեղինակը  
հայտարարում  
է, որ այս  
հրապարակմամբ  
որևէ շահ չի  
հետապնդում:

**1** Կոնքա-շեքային քրոնիկական ցավերը (ԿՇՔՏ) հազ-  
վադեպ լինում են նոցիցեպտիվ տիպի, հաճախ՝ նեյրոպա-  
թիկ, առավել հաճախ՝ նոցիպլաստիկ տիպի:

**2** Կոնքի կենտրոնական գերզգայունացման (ԿԿԳ) չա-  
փանիշները, որոնք հայտնի են որպես ԿՇ զուգամիտու-  
թյուններ (*Convergences PP*), հնարավորություն են տալիս  
հայտնաբերելու այն բուժառնություններին, որոնք ենթակա են  
բուժմանը վատ արձագանքելու և հետվիրահատական  
շրջանում ցավի վատթարացման վտանգին: ԿԿԳ չափա-  
նիշներին համապատասխանող բուժառնությունների ընտրու-  
թյունը որոշիչ նշանակություն ունի ցանկացած վիրաբու-  
ժական միջամտությունից առաջ:

**3** Ցավի ուժգնությունը հաճախ պահանջում է 2-րդ մա-  
կարդակի ցավազրկողի կիրառություն: Միաժամանակ, հար-  
կավոր է խուսափել մորֆինաման ափիոնային դեղամի-  
ջոցների կիրառությունից, քանի որ դրանք պարունակում  
են գերզգայունացումը խորացնելու և պահպանելու վտանգ:

**4** Ամոթույքային նյարդի ցավը բացառապես կլինիկա-  
կան ախտորոշում է, որը հիմնված է ցավի նեյրոպաթիկ  
տիպի և ամոթույքային նյարդի երեք ծայրային ճյուղերի  
տարածքում դրա տեղակայման վրա:

**5** Ցավոտ միզապարկի համախտանիշը (ՑՄՀ) զուգակ-  
ցում է քրոնիկական կոնքացավը և միզարձակման հետ  
կապված էական խանգարումները: Կոնքի զննումը հայտ-  
նաբերում է միզապարկի ցավի գործարկման (տրիգերային)  
կետը, որը վերարտադրում է ցավը: Միզապարկադիտումը  
(ցիստոսկոպիան) անփոխարինելի հետազոտություն է,  
որը հնարավորություն է տալիս բացառելու միզապարկի  
ցանկացած ախտահարում և ՑՄՀ-ն դասակարգում է երկու  
ֆենոտիպի՝ բորբոքված պատով ՑՄՀ (նախկինում «ինտեր-  
ստիցիալ ցիստիտ») և անվնաս պատով ՑՄՀ (գերզգայու-  
նացման հետևանքով):

**6** Պոչուկացավը (կոկցիգոդինիան) պոչուկի քրոնիկա-  
կան ցավ է, որը սաստկանում է նստած դիրքում և վեր  
կենսալիս: ճառագայթաբանական հետազոտություններն  
անհրաժեշտ են պոչուկի շեղումները և շարժունակությունը  
հայտնաբերելու համար (դինամիկ ռենտգենագրություն  
կողքից՝ նստած և կանգնած դիրքերում):

**7** Գրգռված աղու համախտանիշի ախտորոշումն իրա-  
կանացվում է հարցափորձի հիման վրա: Այն համատեղում  
է քրոնիկական որովայնացավը և աղիների անցանելիու-  
թյան խանգարումները: Փքվածությունը՝ երբեմն ծանր,  
առկա է հիվանդների 90 %-ի շրջանում: Լրացուցիչ քննու-  
թյուններն օգտակար են միայն օրգանական հիվանդու-  
թյունները բացառելու առումով:

**8** Ամոթույքացավ (վուլվոդինիա) եզրույթը վերապահվում  
է ամոթույքի քրոնիկական ցավի համար՝ ամոթույքային  
բոլոր ախտահարումները բացառելուց հետո: Տարբերում  
են հրահրված ամոթույքացավը և ինքնաբերական ամո-  
թույքացավը: Հրահրված ամոթույքացավերի ամենատա-  
րածված ձևը հրահրված ամոթույքային նախադռնացավն  
է (ՀԱՆ): ՀԱՆ-ը հանդիպում է բոլոր տարիքի կանանց  
12-16 %-ի շրջանում՝ հաճախականության գագաթնակետով  
20-29 տարեկանում:

**9** Կոնք-տամբիոնային մկանների և շեքի մկանափա-  
կեղային համախտանիշը ԿՇՔՏ-ների ամենատարածված  
համախտանիշներից է: Բնորոշվում է ցավով, որը տիպա-  
կանորեն մկանային է՝ ճնշում, լարվածություն և սեղմում,  
և համակցված է մկանային ցավ գործարկող կետի հետ:  
Կծկանքային (սպազմային) վիճակում գտնվող մկանի հետ  
փոխսեղմվող որոշակի նյարդացողուններից նյարդացա-  
վի ճառագայթումը կարող է համակցվել այս համախտա-  
նիշի հետ:

**10** Էնդոմետրիոզով հիվանդ կանանց մեծամասնության  
շրջանում հիվանդությունը սկսվում է ծանր առաջնային  
դիսմենորեայով (Անդերշի և Միլսոմի սանդղակով 3-րդ  
աստիճան)՝ առաջին դաշտաններից սկսած և Նույնիսկ  
մինչև Էնդոմետրիոզի որևէ նշանի՝ ի հայտ գալը: Ծանր  
առաջնային դիսմենորեայով առաջադր երիտասարդ կա-  
նայք գտնվում են կոնքի գերզգայունացման վիճակում:  
Որոշ հեղինակների կարծիքով՝ ծանր առաջնային դիսմե-  
նորեան կարող է լինել Էնդոմետրիոզի նախանշան: Հե-  
տևաբար հույժ կարևոր է հայտնաբերել ծանր առաջնա-  
յին դիսմենորեայով երիտասարդ բուժառնություն և բուժել  
նրանց հնարավորինս շուտ:

## Սա ի՞նչ է



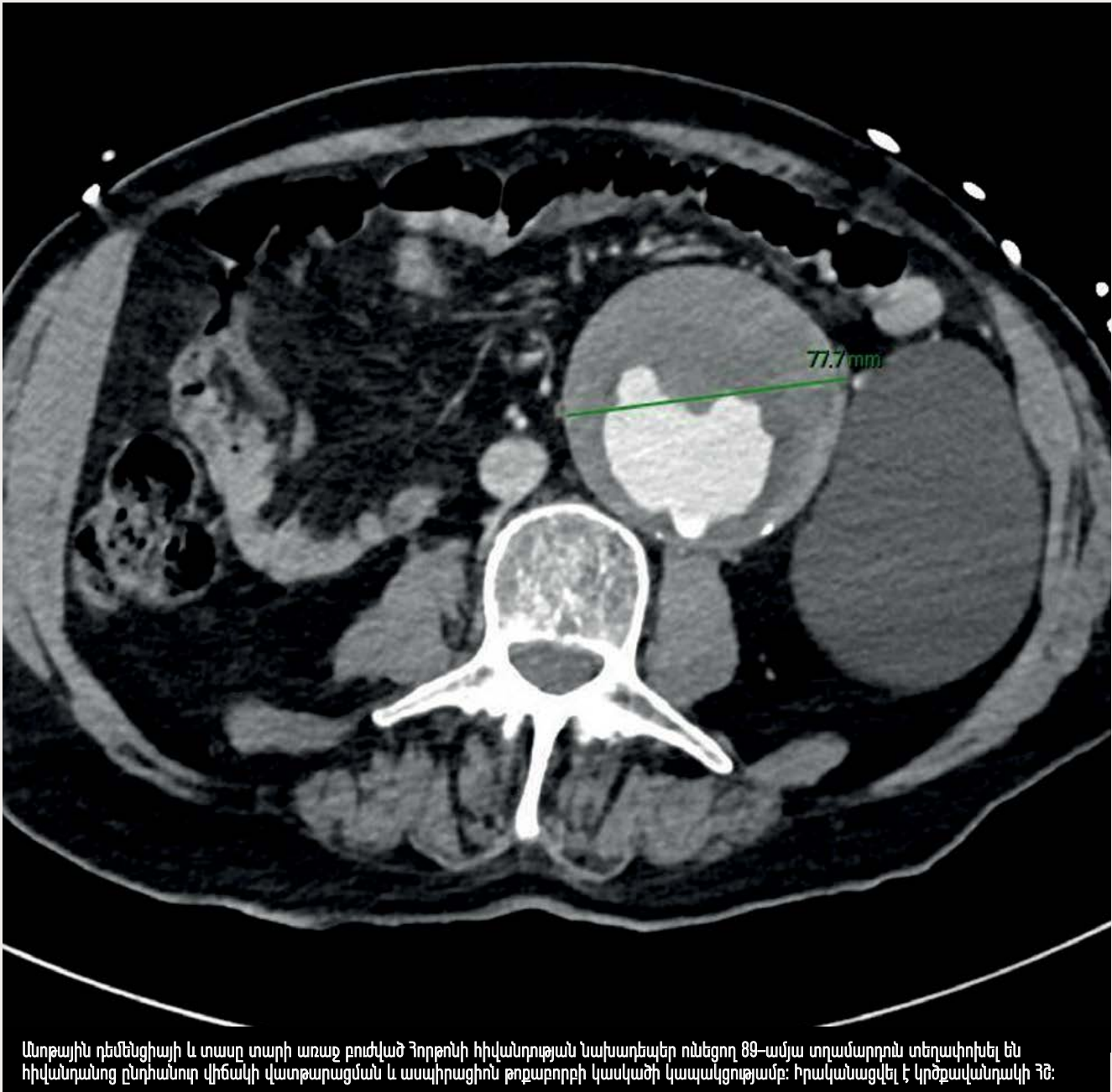
Թիրեոտոքսիկ օֆթալմոպաթիայով Բագերովի հիվանդության նախադեպ ունեցող 50-ամյա կինը դիմել է բժշկի՝ երկու սրունքներին առաջացած ախտահարումների կապակցությամբ: Ջննդան ի ցույց է դրել բազմաթիվ էրիթեմային վահանակներ՝ առանց ախտանշանների հանգուցիկներով և տեղայնացված գերքրոնարտադրությամբ (հիպերհիդրոզ):

Ա. Չմեռուկացևուղ կարմիր քամի  
Բ. Առաջադիմացի միքսեդեմա  
Գ. Ստորին վերջույթների լիմֆեդեմա

Դ. Սարկոիդոզ  
Ե. Էկզեմա  
ՊԱՏԱՆԱՄԸ՝ էջ 89

[WWW.LAREVUEDUPRATICIEN.FR](http://WWW.LAREVUEDUPRATICIEN.FR)

# Սա ի՞նչ է



Անոթային ռեմենցիայի և տառը տարի առաջ բուժված Չորթոնի հիվանդության նախադեպեր ունեցող 89-ամյա տղամարդուն տեղափոխել են հիվանդանոց ընդհանուր վիճակի վատթարացման և ասպիրացիոն թոքաբորբի կասկածի կապակցությամբ: Իրականացվել է կրծքավանդակի ՇԾ:

- Ա. Ասպիրացիոն թոքաբորբ
- Բ. Աորտայի շերտազատում
- Գ. Թարախային թոքամզաբորբ (պլևրիտ)

- Դ. Պալարախտ (տուբերկուլոզ)
- Ե. Մարֆանի հիվանդություն
- ՊԱՏԱՆԱՄԸ՝ էջ 89

# Սա ի՞նչ է

## Սպորոտրիխոզանման դասավորությամբ փնջային անգիոմա

Յուսեֆ Ալմիեյրաթ<sup>1</sup>,  
Մոնիա  
Բենկարաաչե<sup>1</sup>,  
Հուդա Թալբի<sup>1</sup>,  
Նասիրա Զարուկի<sup>1,2</sup>,  
Սիհամ Դիկեյ<sup>1,2</sup>,  
Նադա Զիզի<sup>1,2</sup>

1. Մաշկաբանության,  
վեներաբանության  
և ալերգաբանության  
բաժանմունք,  
Մոհամեդ-VI  
համալսարանական  
ԲԿ, Ուժդա, Մարոկկո  
2. Համաճարակա-  
բանության,  
կլինիկական  
հետազոտության  
և հանրային  
առողջապահության  
լաբորատորիա,  
Ուժդայի բժշկական  
և դեղագործական  
ֆակուլտետ,  
Մոհամեդ-VI  
համալսարան,  
Ուժդա, Մարոկկո  
[joudehyousef94@gmail.com](mailto:joudehyousef94@gmail.com)

Հեղինակները  
հայտարարում  
են, որ այս  
հրապարակմամբ  
որևէ շահ չեն  
հետապնդում:

Մի-ամյա երեխան, առանց նշանակալի հիվանդությունների նախադեպերի, դիմել է բժշկի ծնված օրվանից աջ ոտքին զարգացած էրիթեմային բծահանգուցիկավոր ախտահարումների կապակցությամբ: Մաշկաբանական հետազոտությունը գրանցել է մի քանի բծավոր ախտահարումների և կարմրամանուշակագույն, մոտավորապես ձվածրաձև էրիթեմային հանգուցիկային ախտահարումների առկայությունը (պատկեր 1): Մյուս ախտահարումները գծային են, անկանոն եզրագծերով և ներսփռված: Որոշները կենտրոնում ունեն խոց և ծածկված են արյունահոսող կեղանքներով՝ մեծ առանցքով 1-3 սմ-ոց, գծային սպորոտրիխոզանման դասավորությամբ (պատկեր 2): Դրանք չեն անհետանում ապակիով ճնշում գործադրելիս (դիասկոպիա), ունենդրելիս (աուսկուլտացիա) աղմուկ չկա, իսկ շոշափելիս (պալպացիա)՝ բարախում կամ թրթռում, առանձնացված են առողջ մաշկի գոտիներից: Մաշկի բիոպսիան ցույց է տվել փնջային անգիոմայի հյուսվածաբանական պատկեր: Բուժառուի բուժում չի իրականացվել, քանի որ նշանակված տեղային կիրառության դեղամիջոցները (սիրոլիմուս կամ տակրոլիմուս) հասանելի չեն Մարոկկոյում: Իրականացվել է կանոնավոր հսկողություն, ախտահարումները մնացել են կայուն և առանց ախտանշանների:

**Փնջային անգիոման** մաշկի անոթային ուռուցք է, որն ի հայտ է գալիս ցանկացած տարիքում, բայց առավել հաճախ՝ նորածինների շրջանում: Երբեմն առկա է լինում ի ծնե: Դրա հյուսվածաբանությունն առանձնահատուկ է, զարգացումը կամ հետընթաց է, կամ անորոշ: Փոքրաթիվ դեպքերում համակցված է Կազաբախ-Մերիտի համախտանիշի հետ: Ստորին վերջույթների որոշ փնջային անգիոմաներ ունեն հաշմող քրոնիկական ֆիբրոզային զարգացում, և այդ դեպքերում խորհուրդ է տրվում դեղորայքային բուժում (տեղային կիրառության սիրոլիմուս կամ տակրոլիմուս): Փնջային անգիոմաները սովորաբար դրսևորվում են հատաբար, սակայն նկարագրվում են նաև հիվանդության բազմօջախային կամ սփռված դեպքեր: Սփռված փնջային և սպորոտրիխոզանման դասավորությամբ անգիոմայի դեպքերը, ինչպիսին ներկայացվածն է, շատ հազվադեպ են:



Պատկեր 1 և 2. Բծավոր ախտահարումներ և կարմրամանուշակագույն էրիթեմային հանգուցիկային ախտահարումներ աջ սրունքի և ոտնաթաթի վրա՝ գծային՝ սպորոտրիխոզանման դասավորությամբ:

### Հղումներ

1. Wassef M, Blei F, Adams D, Alomari A, Baselga E, Berenstein A, et al. ISSVA Board and Scientific Committee. Vascular anomalies classification: Recommendations from the International Society for the Study of Vascular Anomalies. *Pediatrics* 2015;136(1):e203-14.
2. Leaute-Labreze C, Harper JJ, Hoeger PH. Infantile haemangioma. *Lancet* 2017;390(10089):85-94.
3. Wang L, Liu L, Wang G, Gao T. Congenital disseminated tufted angioma. *J Cutan Pathol* 2013;40(4):405-8.

## Սա ինչ է



Շտապօգնության բաժանմունք այցելած 10-ամյա աղջնակը գանգատվում է դեմքին 2 օրվա ընթացքում զարգացած ցավոտ ցանկից: Ծնողները հարցափորձի ժամանակ հայտնել են, որ 4 տարեկանում հիվանդացել է ջրծաղիկով:

**Ա.** Խալազիոն

**Բ.** Շաղկապենաբորբ  
(կոնյունկտիվիտ)

**Գ.** Շփումային էկզեմա

**Դ.** Ակնային գոտևորող որքին

**Ե.** Ճարպածորանքային մաշկաբորբ  
(սեբորեային դերմատիտ)

ՊԱՏԱՍԽԱՆԸ էջ 97

# Սա ի՞նչ է



Հիվանդանոց է տեղափոխվել 87-ամյա կին՝ գիտակցության ջիոթով և ողնաշարի ցավերով: Կայցիումի մակարդակն արյան շիճուկում 3,7 մմոլ/լ է: Իրականացվել է ողնաշարի մագնիսական ռեզոնանսային շերտագրություն (ՄՌճ), նաև պոզիտրոնային արտանետման շերտագրություն (ՊԱՃ):

**Ա.** Ողնաշարային անգիոմաներ

**Բ.** Կոտրվածքների հանգեցնող օստեոպորոզ

**Գ.** Առաջնային գերպարաթիրեոզ

**Դ.** Մաստոցիտոզ

**Ե.** Մետաստազներ ոսկրերում

ՊԱՏԱԽԱՆԸ՝ էջ 102

[WWW.LAREVUEDUPRATICIEN.FR](http://WWW.LAREVUEDUPRATICIEN.FR)

# Սա ի՞նչ է

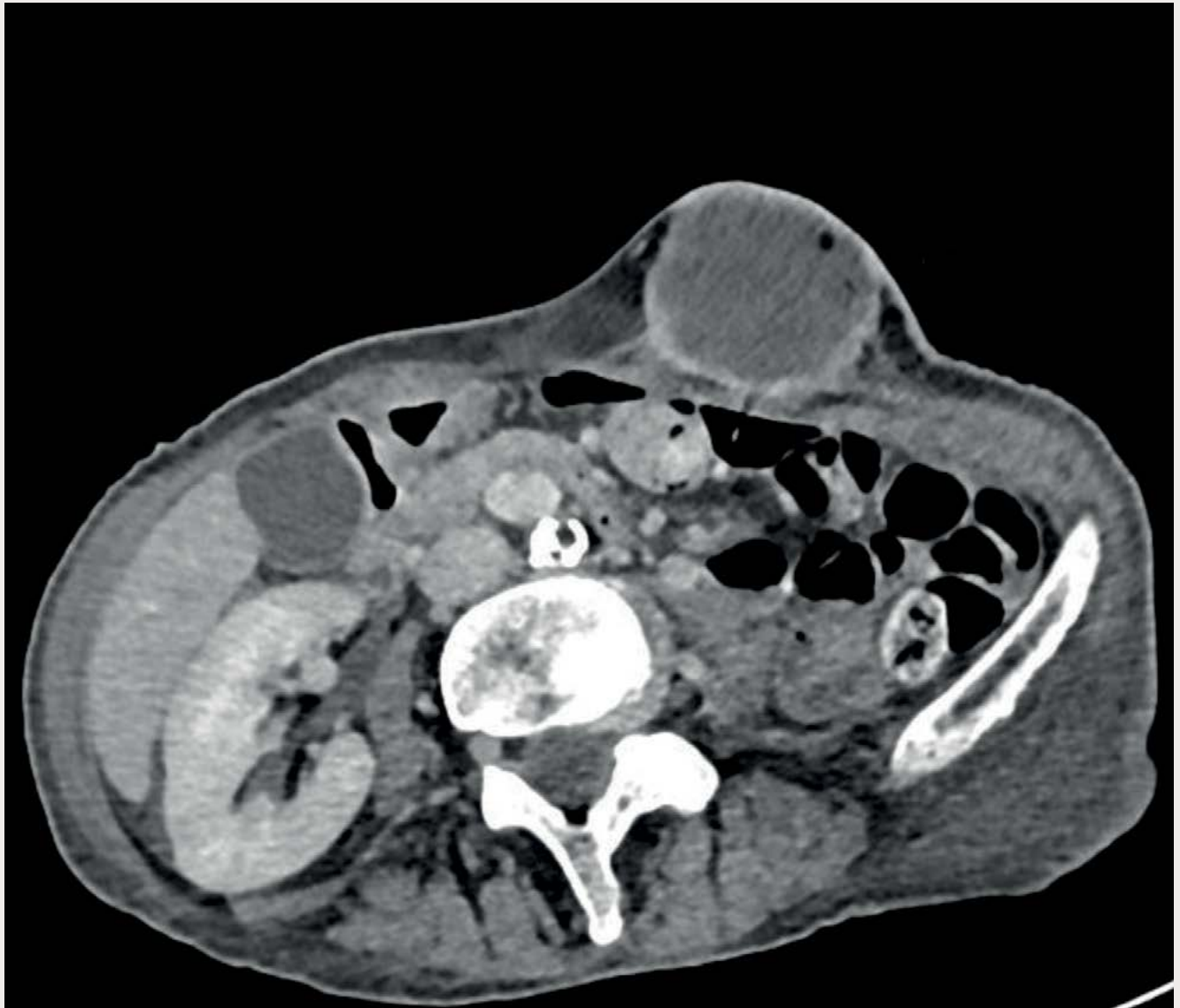


2010 թվականից սկսած՝ 60-ամյա տղամարդը վահանիկային փտորիազի բուժման նպատակով ընդունել է ռատեկինոմաթ (ԻԼ-12-ի և ԻԼ-23-ի դեմ հակամարմին): Երեք տարվա ընթացքում մի շարք սրացումներից հետո բուժման իրականացվել է իքսեկիզումաբով (ԻԼ-17-ի դեմ հակամարմին), որը հանգեցրել է վիճակի վատթարացման: Այնուհետև նոր վատթարացում է դիտվել տիլդրակիզումաբի (ԻԼ-23-ի դեմ հակամարմին) անցնելուց հետո:

- Ա. Պարադոքսային փտորիազ
- Բ. Սնկային վարակ
- Գ. Խուզող որքին (մկնատամ)

- Դ. Ալերգիկ շփումային էկզեմա
- Ե. Շփումային մաշկաբորբ (դերմատիտ)
- ՊԱՏԱՆԱՆԸ՝ էջ 103

# Սա ի՞նչ է



Ընդհանուր վիճակի վատթարացման կապակցությամբ հիվանդանոց է տեղափոխվել 78-ամյա կին. երեք ամսվա ընթացքում նիրառել է 15 կգ-ով: Երեսուն տարի առաջ կրծքագեղձի քաղցկեղը բուժվել է վիրահատական ճանապարհով: Կլինիկական զննումն ի ցույց է դրել մաշկային պալարներ դեմքին, որովայնի և ստորին վերջույթների շրջանում, հարականջային գեղձի ուռածություն և դեմքի ձախ կողմի ծայրամասային լուծանք: Իրականացվել է համակարգչային շերտագրություն:

- Ա. Սարկոիդոզ
- Բ. Հանգուցավոր էրիթեմա
- Գ. Նեյտրոֆիլային դերմատոզ

- Դ. Պինդ հյուսվածային քաղցկեղի մետաստազներ
- Ե. Մելանոմա
- ՊԱՏԱՍԽԱՆԸ՝ էջ 103

1-ին տիպի նեյրոֆիբրոմատոզը վերջին տասնամյակում դարձել է բազմաթիվ հետազոտական աշխատանքների ուսումնասիրության առարկա: Դրանք հնարավորություն են տվել այդ հիվանդությամբ տառապողների ախտորոշման, սքրինինգի և բուժման ոլորտում հասնելու զգալի առաջընթացի:

## 1-ին տիպի Նեյրոֆիբրոմատոզ. վերջին նվաճումները

**Ժան-Ֆիլիպ  
Բրանդել**

Կրոյցֆելդ-Յակոբի հիվանդությունների հետազոտության ազգային ռեֆերենս ստորաբաժանում

Լա Պիտիե-Սալպետրիեր հիվանդանոց  
Պետական օժանդակության փարիզյան հիվանդանոցների միավորում (AP-HP), Փարիզ

jean-philippe.brandel@aphp.fr

Չեղինակը հայտարարում է, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չի հետապնդում:

1-ին տիպի նեյրոֆիբրոմատոզը (ՆՖ1) կամ ֆոն Ռեկլինգհաուզենի հիվանդությունը գենետիկական մաշկային հիվանդություն է (գենոտիպի)՝ ինչպես բարորակ, այնպես էլ չարորակ ուռուցքների զարգացման նախահավաստությամբ (**շրջանակ**): Վերջին տարիները նշանավորվել են էական առաջընթացով դրա ախտորոշման, հսկողության և վարման ոլորտներում: Ֆրանսիայում ՆՖ1-ի վարումը կազմակերպվում է ազգային ցանցի շրջանակներում՝ Նեյրոֆիբրոմատոզների ռեֆերենս կենտրոնի միջոցով (CERENEF, [www.cerenef.org](http://www.cerenef.org)):

### ՆՖ1-ի ախտորոշիչ չափանիշների թարմացում 2021 թվականին

ՆՖ1-ի առաջին ախտորոշիչ չափանիշները սահմանվել են 1987 թվականին Առողջապահության ազգային ինստիտուտների (ԱՄՆ) Նեյրոֆիբրոմատոզների նվիրված կոնսենսուսային համաժողովում: Դրանք հիմնված էին գլխավորապես կլինիկական տվյալների վրա՝ կաթնասրճագույն բծեր (ԿՄԲ) (**պատկեր 1**), լենտիգոներ, նեյրոֆիբրոմաներ (**պատկեր 2 և 3**), Լիշի հանգույցներ (**պատկեր 4**), տեսողական նյարդի գլիոմա և օրթոպեդիկ բարդություններ: Այդ ժամանակից ի վեր ՆՖ1-ի ախտանշանաբանության վերաբերյալ գիտելիքները կատարելագործվել են, և մշակվել են մոլեկուլային ախտորոշման գործիքներ: Այս նվաճումներն այսօր հնարա-

### ԽՆԴ Է 1-ին ՏԻՊԻ ՆԵՅՐՈՖԻԲՐՈՄԱՏՈԶԸ

1-ին տիպի նեյրոֆիբրոմատոզը (ՆՖ1) կամ ֆոն Ռեկլինգհաուզենի հիվանդությունը աուտոսոմ-դոմինանտ տիպով փոխանցվող գենետիկական հիվանդություն է: Ֆրանսիայում այն ախտահարում է 3000 նորածիններից մոտավորապես 1-ին կամ շուրջ 20000 մարդու: Այս հիվանդությունն առաջացնում է ինչպես բարորակ, այնպես էլ չարորակ ուռուցքների զարգացման նախահավաստություն: Մաշկային նեյրոֆիբրոմաները ՆՖ1-ով տառապող անձանց շրջանում առավել հաճախ հանդիպող բարորակ ուռուցքներ են: Ախտահարում են ավելի քան 95 %-ին: Ախտորոշումը հիմնված է գլխավորապես կլինիկական չափանիշների վրա, որոնք վերանայվել են 2021 թվականին: ՆՖ1-ի պենետրանտությունն ամբողջական է՝ 8 տարեկանից սկսած:

Ինչպես երեխա, այնպես էլ մեծահասակ բուժառուների վարումն ու հսկողությունը պահանջում է բազմամասնագիտական մոտեցում: Ֆրանսիայում այն համակարգում է Նեյրոֆիբրոմատոզների ռեֆերենս կենտրոնը ([www.cerenef.org](http://www.cerenef.org)):

վորություն են տալիս հայտնաբերելու պատճառ հանդիսացող գենի՝ NFI-ի մուտացիա 95% դեպքերում<sup>2</sup>:

2021 թվականին նեյրոֆիբրոմատոզների և շվանոմատոզների միջազգային փորձագետների խմբից ձևավորված համընկերությունը գումարեց Նիստ ՆՖ1-ի, ՆՖ2-ի և շվանոմատոզների ախտորոշիչ չափանիշները վերանայելու համար: ՆՖ1-ի դեպքում հիմնական փոփոխությունները վերաբերում են հետևյալ հինգ տարրերին՝

- առնվազն մեկ գունակային (պիգմենտային) դրսևորման (ԿՄԲ կամ լենտիգոներ) պարտադիր երկկողմանի բնույթ:
- խորիոիդային համարտմանների (կամ Յասուևարիի բծերի) ներառում ակնաբուժական հետազոտության մեջ:

- օրթոպեդիկ շեղումների ավելի ճշգրիտ սահմանում (ոլոքի առաջակողմնային կորություն, երկար ոսկրի կեղծ հող):

- մոլեկուլային հետազոտության ներմուծում (NFI գենի հետերոզիգոտ տարբերակի առկայություն՝ 50% ալելային մասնաբաժնով):

- եզրաբանական փոփոխություններ (**աղյուսակ**)<sup>3</sup>:

Այս աշխատանքը նաև հնարավորություն տվեց հստակեցնելու ՆՖ1-ի հիմնական տարբերակիչ ախտորոշման Լեգիուսի համախտանիշի ախտորոշիչ չափանիշները: Դրա դեպքում, որը նույնպես բնութագրվում է գունակային շեղումներով (ԿՄԲ, լենտիգոներ), որևէ նեյրոֆիբրոմա չի զարգանում, և սարկոմատոզ փոխակերպման վտանգ չկա:

# ԳԻՏԵԼԻՔԻ ՇՏԵՄԱՐԱՆ

## 1-ԻՆ ՏԻՊԻ ՆԵՅՐՈՖԻԲՐՈՄԱՏՈՋ. ՎԵՐՋԻՆ ՆՎԱՃՈՒՄՆԵՐԸ



Պատկեր 1. Կաթնասրճագույն բծեր և մաշկային նեյրոֆիբրոմաներ:



Պատկեր 2. Մաշկային նեյրոֆիբրոմաներ:



Պատկեր 3. Հյուսակաձև նեյրոֆիբրոմա:

Նաև սահմանվել են ախտորոշիչ չափանիշներ ՆՖ1-ի, այսպես կոչված, խճապատկերային կամ հատվածային ձևերի համար, որոնք ոչ թե կոնստիտուցիոնալ, այլ հետզիգոտային մուտացիայի հետևանք են և, որպես կանոն, ավելի թեթև են ընթանում ու հաճախ ունեն տեղայնացված տեղագրություն<sup>3,4</sup>:

### Կրծքագեղծի քաղցկեղի վաղ հայտնաբերում ՆՖ1-ով տառապող երիտասարդ կանանց շրջանում

ՆՖ1-ն ուղեկցվում է քաղցկեղի զարգացման հավելյալ (2-3 անգամ) վտանգով<sup>5</sup>: ՆՖ1-ով ախտահարված կանանց շրջանում կրծքագեղծի քաղցկեղը բնութագրվում է ավելի վաղ սկզբով (մինչև 50 տարեկանը) և ավելի զգալի մահացությամբ (մինչև 5 անգամ ավելի բարձր)<sup>6</sup>: Այս քաղցկեղի (գերակշռող ենթատիպի) ներսփռված ծորանային կարցինոմայի) զարգացման վտանգը մոտավորապես 2-5 անգամ ավելի մեծ է, քան ընդհանուր բնակչության շրջանում<sup>7</sup>, իսկ մյուս կողմում քաղցկեղի զարգացման կուտակային վտանգը 27% է՝ առաջին ախտորոշումից քսան տարի անց<sup>8</sup>: Այսպիսով, ՆՖ1-ով ախտահարված կանայք համարվում են կրծքագեղծի քաղցկեղի զարգացման «ջատ մեծ վտանգի» ենթակա խումբ և պետք է

վաղ հետազոտություն անցնեն: Աջրինգի ընթացակարգերը մանրամասն նկարագրված են 2021 թվականին հրապարակված ՆՖ1-ի ախտորոշման և բուժման ազգային գործելակարգում<sup>9</sup>: 30 տարեկանից սկսած՝ խորհուրդ է տրվում ամեն տարի իրականացնել կրծքագեղծի մագնիսա-ռեզոնանսային շերտագրություն (ՄՌՇ) և մամոգրաֆիա (միայն մեկ պատկեր՝ միջակողմնային թեք պրոյեկցիայով)՝ անհրաժեշտության դեպքում համալրելով ուլտրաձայնային հետազոտությամբ: Այս խմբում ճառագայթման օգուտ-վտանգ հարաբերակցությունը վաղ հայտնաբերման օգտին է: Այնուամենայնիվ, այս հետազոտությունների մեկնաբանումը երբեմն խրթին է՝ հնարավոր մաշկային և/կամ ներկրծքագեղծային նեյրոֆիբրոմաների պատճառով:

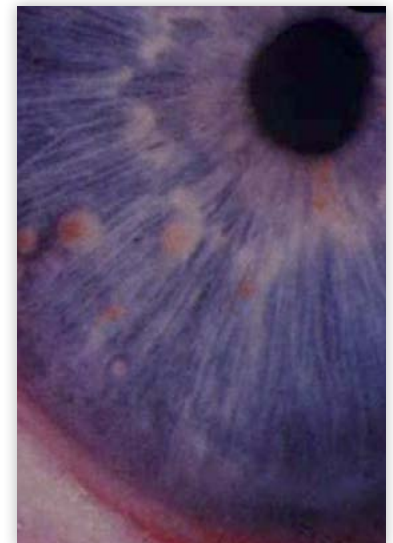
### Նյարդաթաղանթների չարորակ ուռուցքի զարգացման վտանգի ենթակա բուժառուների հսկողություն

Նյարդաթաղանթների չարորակ ուռուցքները (ՆԹՉՈՍ) ՆՖ1-ով ախտահարվածների պարագայում քաղցկեղի ամենավտանգավոր տեսակն են, որոնք հատկապես ախտահարում են երիտասարդների և նրանց մահացության հիմնական պատճառն են<sup>10</sup>:

Բացահայտվել է ՆԹՉՈՍ-ների զարգացման վտանգի երկու հիմնական գործոն. այդ երկուսից որևէ մեկի առկայությունը պահանջում է հատուկ զգոնություն՝

- տասը կամ ավելի ենթամաշկային նեյրոֆիբրոմաներ.
- առնվազն մեկ ներքին նեյրոֆիբրոմա<sup>11</sup>:

Այնուամենայնիվ, խորհուրդ է տրվում ներքին նեյրոֆիբրոմաները պատկերային հետազոտությամբ որոնել ոչ թե համակարգված ձևով, այլ միայն այն դեպքում, երբ կա կլինիկական



Պատկեր 4. Լիջի հանգուցներ:

# ԳԻՏԵԼԻԹԻ ՇՏԵՄԱՐԱՆ

## 1-ԻՆ ՏԻՊԻ ՆԵՅՐՈՖԻԲՐՈՄԱՏՈՋ. ՎԵՐՋԻՆ ՆՎԱՃՈՒՄՆԵՐԸ

Նշան (գոյացության առաջացում կամ դրա ծավալի մեծացում, ցավ, նյարդաբանական անբավարարություն և այլն): Գործնականում, վտանգի ենթակա այս խմբում (թիրախային սքրինինգի համատեքստում) և/կամ եթե կլինիկական պատկերը չարորակ վերափոխման կասկած է հարուցում (ախտորոշման համատեքստում՝ վերը ներկայացված նշաններից մեկի առկայության և/կամ ընդհանուր վիճակի վատթարացման դեպքում), մասնագետները խորհուրդ են տալիս ամբողջ մարմնի ՄՌՇ՝ պոզիտրոնային արտանետման շերտագրության (ՊԱՇ) (ՊԱՇ-ՅՇ կամ ՊԱՇ-ՄՈՇ) հետ համատեղ:

Թիրախային սքրինինգը (ՊԱՇ-ՄՈՇ-ով), հասանելիության սահմաններում, վերջերս ցուցադրել է առանց ախտանշանների ՆՌՇՈՒ-ների վաղ ախտորոշման իր ունակությունը<sup>12</sup>: Յետագա պատկերային հետազոտությունների հաճախականությունը կախված է նախնական հետազոտությունների արդյունքներից և կանոնավոր կերպով քննարկվում է տեղային և/կամ ազգային բազմամասնագիտական խորհրդակցական համաժողովների ժամանակ:

### Երեխայի անվիրահատելի հյուսակաձև նեյրոֆիբրոմաների բուժում MEK արգելակիչով

ՆՖ1-ի դեպքում RAS ուղին շարունակ գերակտիվ վիճակում է, ինչի պատճառով էլ այս հիվանդությունն ընդգրկվել է RAS-ախտերի խմբում: Վերջին տասնամյակի ընթացքում բջիջների բազմացման գործում այս ազդանշանային ուղու (RAS/RAF/MEK/ERK) դերի ավելի խոր ըմբռնումը հետազոտություններն ուղղորդել է դեպի MEK արգելակիչների ուսումնասիրությունը՝ ՆՖ1-ը, մասնավորապես դրա բազմաթիվ բարդությունները բուժելիս:

2016 թվականին I փուլի հետազոտության ընթացքում ցուցադրվեց սելուլոմետրիկ թրոյոնապեպտիդները երեխաների անվիրահատելի հյուսակաձև նեյրոֆիբրոմաների (ԱՅՆՖ) ժամանակ<sup>13</sup>: Այս արդյունքները հաստատվեցին 2020 թվականին II փուլի SPRINT հետազոտությամբ. 50 երեխաներից 37-ը (74%՝ 95% վստահելիության միջակայք (ՎՄ)՝ 60-85) ունեցել էին մասնակի ար-

| ՄԱՐՏՈՒՄԱՎ. 1-ԻՆ ՏԻՊԻ ՆԵՅՐՈՖԻԲՐՈՄԱՏՈՋԻ՝ 2021 ԹՎԱԿԱՆԻՆ ՎԵՐԱՆԱՅՎԱԾ ԱՆՏՈՐՈՒԹՅՈՒ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԸ                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ա. Եթե 1-ին աստիճանի որևէ ազգական չունի ՆՖ1, ապա ՆՖ1 ախտորոշում դրվում է, եթե առկա են հետևյալ չափանիշներից առնվազն երկուսը՝                                                                                                                                                 |
| Նախասեռահասունացման տարիքի երեխայի պարագայում ավելի քան 5 մմ տրամագծով առնվազն վեց ԿՍԲ, իսկ սեռահասուն տարիքի անհատի պարագայում՝ ավելի քան 15 մմ տրամագծով:                                                                                                                 |
| լենտիգոներ անոթային և/կամ աճուկային ծալքերում*#.                                                                                                                                                                                                                            |
| ցանկացած տեսակի առնվազն երկու նեյրոֆիբրոմա կամ մեկ հյուսակաձև նեյրոֆիբրոմա.                                                                                                                                                                                                 |
| տեսողական ուղիների գլխում.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Գեղքավոր լամպով զննմամբ հայտնաբերված Լիշի՝ առնվազն երկու հանգույց կամ առնվազն երկու խորիորդային շեղումներ, որոնք սահմանվում են որպես գերանդրադարձնող բծեր և երևում են ակնահատակի՝ մերձինֆրակարմիր ընդգրկույթում արված պատկերներում և/կամ օպտիկական կոհերենտ շերտագրությամբ. |
| ոսկրային ախտահարում, որը նույնականացվել է որպես սեպոսկրի դիսպլազիա**, որքի առաջակողմային կորություն կամ երկար ոսկրի կեղծ հոդ.                                                                                                                                               |
| NFI գենի հետերոզիգոտ ախտաձևի տարբերակ՝ 50% ալելային մասնաբաժնով՝ նորմալ թվաքանակով հյուսվածքում, ինչպիսիք են լենտիգոները:                                                                                                                                                   |
| Բ. Ա կետում նշված ՆՖ1-ի ախտորոշիչ չափանիշներին համապատասխանող 1-ին աստիճանի ազգական ունեցող երեխայի պարագայում Ա կետում նշված առնվազն մեկ չափանիշի առկայությունը հնարավորություն է տալիս ախտորոշելու ՆՖ1:                                                                   |
| * Եթե առկա են միայն ԿՍԲ-ներ և լենտիգոներ, ապա ամենահավանական ախտորոշումը ՆՖ1-ն է, սակայն բացառիկ դեպքերում հիվանդը կարող է ունենալ մեկ այլ հիվանդություն, այդ թվում՝ Լեզիոնի համախտանիշ:                                                                                    |
| # Երկու տեսակի գոնևակային ախտահարումներից (ԿՍԲ-ներ կամ լենտիգոներ) առնվազն մեկը պետք է լինի երկկողմանի՝ ըստ տեղագրական շրջանի:                                                                                                                                              |
| ** Սեպոսկրի թևի դիսպլազիան անկախ չափանիշ չէ՝ նույն կողմի ակնակապիճային հյուսակաձև նեյրոֆիբրոմայի դեպքում:                                                                                                                                                                   |

ՆՖ1՝ 1-ին տիպի նեյրոֆիբրոմատոզ, ԿՍԲ՝ կաթնասրճագույն բծեր: Թիվ 3 և 4 հղումների համաձայն:

ծագանք (ծավալի նվազում  $\geq 20\%$ ), որը վերահաստատվել էր երեք ամիս անց 50-ից 35-ի դեպքում (70%) և երկարատև էր (պահպանվել էր  $\geq 12$  շրջափուլով) 50-ից 28-ի դեպքում (56%): Այս ծավալաչափական արդյունքները համալրվեցին կյանքի որակի (PedsQL), ֆիզիկական ակտիվության (PROMIS), ցավի (NRS-11) և «Դժվարեցրած ձևափոխման» (փոփոխության ընդհանուր տպավորության սանդղակ, Լիկերտի 7-միավորանի սանդղակ) բարելավումների մասին վկայող տվյալներով:

Առավել հաճախ հաղորդված անցանկալի երևույթները 1-ին և 2-րդ աստիճանի էին՝ մարտոդական ախտանշաններ (սրտխառնոց, փսխում, փորլուծություն,  $n = 38/50$ , 76%), կրեատինինոսիս (սրտխառնոց, փսխում, փորլուծություն,  $n = 38/50$ , 76%), կրեատինինոսիս (սրտխառնոց, փսխում, փորլուծություն,  $n = 38/50$ , 76%),

Ների [CPK] մակարդակի բարձրացում՝ առանց ախտանշանների ( $n = 36/50$ , 72%), ակնետանման ցանավորում ( $n = 27/50$ , 54%) և պարոնիխիա ( $n = 18/50$ , 38%): Որևէ ծանր անցանկալի հետևանք, մասնավորապես՝ սրտային կամ ակնաբուժական բնույթի, չի դիտվել: Տասնչորս հիվանդի (28%) շրջանում անցանկալի երևույթների պատճառով անհրաժեշտ է եղել նվազեցնել դեղաչափը: Սելուլոմետրիկ թրոյոնապեպտիդը 25 մգ/մ<sup>2</sup> է՝ յուրաքանչյուր 12 ժամը մեկ<sup>14</sup>:

Այս աշխատանքները հնարավորություն տվեցին, որ ԱՄՆ Պարենի և դեղորայքի վարչությունը (ՊԴՎ) 2020 թվականին առաջին անգամ հաստատի ՆՖ1-ի բուժամիջոց, իսկ 2021 թվականի հունի-

# ԳԻՏԵԼԻՔԻ ՇՏԵՄԱՐԱՆ

## 1-ԻՆ ՏԻՊԻ ՆԵՅՐՈՖԻԲՐՈՄԱՏՈԶ.

### ՎԵՐՋԻՆ ՆՎԱՃՈՒՄՆԵՐԸ

սին՝ Նաև Դեղամիջոցների եվրոպական գործակալությունը (ԴԵԳ): Ֆրանսիայում սելուճետիկները շուկայում է 2022 թվականից՝ ՆՖ1-ով տառապող 3 տարեկանից բարձր երեխաների շրջանում ախտանշանային ԱՅՆՖ-ի բուժման ցուցումով: Այն կարող են նշանակել դրա բուժմամբ զբաղվող հիվանդանոցային մասնագետներ՝ սովորական դեղատոմսով:

Ներկայումս սելուճետիկները գնահատվում է մեծահասակների շրջանում՝ Նույն ցուցմամբ:

#### Հետագա հետազոտություններ

Վերջին տարիներին ՆՖ1-ը եղել է կարևոր հետազոտական աշխատանքների ուսումնասիրության առարկա,

ինչը հանգեցրել է դրա ախտորոշման, սքրինինգի (ընդհանուր կամ թիրախային) և այդ հիվանդությամբ տառապող անձանց բուժման ոլորտում զգալի առաջընթացի: Բազմաթիվ ընթացիկ և գալիք նախագծեր հույս են ներշնչում, որ բուժման Նոր մեթոդներ կմշակվեն ինչպես հյուսակաձև, այնպես էլ մաշկային նեյրոֆիբրոմատների և դրանց չարորակ վերափոխման դեմ:

### RÉSUMÉ NEUROFIBROMATOSE DE TYPE 1 : DES AVANCÉES RÉCENTES

La neurofibromatose de type 1 (NF1) a fait l'objet de nombreux travaux de recherche au cours de cette dernière décennie, orchestrés par des groupes de travail français mais aussi internationaux. Ils ont permis des avancées significatives dans le diagnostic, le dépistage et la prise en charge des personnes atteintes de NF1. Les nombreux projets actuels et futurs nourrissent l'espoir de nouvelles thérapies ciblant les neurofibromes, qu'ils soient plexiformes ou cutanés, et efficaces contre leur transformation maligne.

### SUMMARY NEUROFIBROMATOSIS TYPE 1: RECENT ADVANCES

Neurofibromatosis type 1 (NF1) has been the subject of extensive research over the past decade, conducted by both French and international research groups. This work has led to significant advancements in the diagnosis, screening, and management of individuals with NF1. Current and future projects offer hope for new therapies targeting neurofibromas, whether plexiform or cutaneous, and effective against their malignant transformation.

#### ԳՐՈՒՄՆԵՐ

1. DeBella K, Szudek J, Friedman JM. Use of the national institutes of health criteria for diagnosis of neurofibromatosis 1 in children. *Pediatrics* 2000;105:608–14.
2. Messiaen LM, Callens T, Mortier G, et al. Exhaustive mutation analysis of the NF1 gene allows identification of 95% of mutations and reveals a high frequency of unusual splicing defects. *Hum Mutat* 2000;15:541–55.
3. Legius E, Messiaen L, Wolkenstein P, et al. Revised diagnostic criteria for neurofibromatosis type 1 and Legius syndrome: An international consensus recommendation. *Genet Med* 2021;23(8):1506–13.
4. Fertitta L, Bergqvist C, Matthieu R, et al. Version française des critères révisés des diagnostics de neurofibromatose de type 1, de syndrome de Legius et de leurs formes mosaïques. *Ann Dermatol Venerol* 2022;2(6):464–8.
5. Seminog OO, Goldacre MJ. Risk of benign tumours of nervous system, and of malignant neoplasms, in people with neurofibromatosis: Population-based record-linkage study. *Br J Cancer* 2013;108:193–8.
6. Uusitalo E, Kallionpää RA, Kurki S, et al. Breast cancer in neurofibromatosis type 1: Overrepresentation of unfavourable prognostic factors. *Br J Cancer* 2017;116:211–7.
7. Breast Cancer Association Consortium, Dorling L, Carvalho S, et al. Breast Cancer Risk Genes – Association analysis in more than 113,000 women. *N Engl J Med* 2021;384:428–39.
8. Evans DGR, Kallionpää RA, Clementi M, et al. Breast cancer in neurofibromatosis 1: Survival and risk of contralateral breast cancer in a five country cohort study. *Genet Med* 2020;22(2):398–406.
9. Protocole national de diagnostic et de soins (PNDs) Neurofibromatose 1. 2021. <https://urls.fr/Ox8k48>
10. Evans DGR, Baser ME, McGaughran J, et al. Malignant peripheral nerve sheath tumours in neurofibromatosis 1. *J Med Genet* 2002;39:311–4.
11. Sbidian E, Bastuji-Garin S, Valeyrie-Allanore L, et al. At-risk phenotype of neurofibromatose-1 patients: A multicentre case-control study. *Orphanet J Rare Dis* 2011;6:51.
12. Fertitta L, Jannic A, Zehou O, et al. Whole-body 18F-FDG-PET/MRI as a screening tool for the detection of malignant transformation in individuals with neurofibromatosis type 1. *J Invest Dermatol* 2024:S0022–202X(24)00112–X.
13. Dombi E, Baldwin A, Marcus LJ, et al. Activity of selumetinib in neurofibromatosis type 1-related plexiform neurofibromas. *N Engl J Med* 2016;375:2550–60.
14. Gross AM, Wolters PL, Dombi E, et al. Selumetinib in children with inoperable plexiform neurofibromas. *N Engl J Med* 2020;382:1430–42.

Մանրագրային  
վկայությունը,  
Մաեյի մայր  
Ալեքսանդր Բըլո,  
Ուսթայել Կարբոն<sup>2</sup>

1. Մանկական  
ռևմատոլոգիայի  
ստորաբաժանում,  
Կանանց, մոր և  
մանկան հիվան-  
դանոց, Բրոն,  
Ֆրանսիա

2. Անոթաբորբերի  
դեմ պայքարի  
ֆրանսիական  
միության  
նախագահ

[alexandre.belot@chu-lyon.fr](mailto:alexandre.belot@chu-lyon.fr)

[www.association-vascularites.org](http://www.association-vascularites.org)

contact@  
association-  
vascularites.org

Ա. Բըլոն հայտնում  
է, որ CHUGAI, GSK,  
Boehringer Ingel-  
heim, AstraZeneca  
ընկերությունների  
համար մաս-  
նակցել է որոշ  
միջոցառումների:

Ռ. Դարբոն հայտ-  
նում է, որ CSL Vifor,  
Astra Zeneca, GSK  
և Novartis ընկերու-  
թյունների համար  
մասնակցել է որոշ  
միջոցառումների  
(վկայություններ,  
բուժառնություններ  
տրված համա-  
ծայնության կամ  
տեղեկատվության  
վերահսկում և  
այլն):

## Կավասակիի հիվանդություն

Առաջին ախտանշանները նման են մանկական տարիքի՝ ցանով ուղեկցվող վարակիչ հիվանդությունների ախտանշաններին: Այնուամենայնիվ, այդ սուր, երբեմն նաև ծանր հիվանդությունը պահանջում է հրատապ հիվանդանոցային վարում, քանի որ կարող է հետևանքներ թողնել սրտի պսակաձև անոթների ախտահարման պատճառով:

# Արագ ախտորոշում՝ սրտի բարդությունները սահմանափակելու համար

## ՄԱՆԴՐԱՅԻ ՎԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆԸ, 5 ՏԱՐԵԿԱՆ ՄԱԵԼԻ ՄԱՅՐ

Մաեյը հիվանդացավ 22 ամսական հասակում: Նա ջերմություն ուներ և շատ հոգնած տեսք: Մեջքին և կրծքավանդակին հայտնվել էին մանր բշտիկներ: Անհանգստացած դիմեցինք բժշկի, որն ասաց, որ դա հավանաբար ջրծաղիկ է: Բայց դրան հաջորդող գիշերը սարսափելի էր: Մաեյը անընդհատ փսխում էր: Չիմանալով, թե ինչ անել մենք կապ հաստատեցինք շտապօգնության ծառայության հետ. մեզ վստահեցրին, որ դա կարող է լինել ջրծաղիկին օրգանիզմի հակազդեցության հետևանք: Տեսնելով, որ երեխայի վիճակը չի լավանում, դիմեցինք մեր ընտանեկան բժշկին: Նա առաջ քաշեց մեկ այլ վարկած և նշանակեց հակաբիոտիկներ:

Հաջորդ օրը երեխայի վիճակը ամենաինչեք բարելավվել: Նրա շուրթերը սկսել էին թեփոտել, դեռևս տենդ կար, իսկ կղանքը շատ ջրիկ էր: Այս անգամ մենք նրան անմիջապես տարանք շտապօգնության բաժանմունք, որտեղ արագ կազմակերպվեց նրա բուժօգնությունը, իրականացվեցին բազմաթիվ հետազոտություններ: Սրտի ուլտրաձայնային հետազոտությունը հայտնաբերեց պսակաձև զարկերակների լայնացում: Մաեյին շտապօգնության մեքենայով տեղափոխեցին մանկական սրտաբանության մասնագիտացված

բաժանմունք: Նրա հիվանդությունն անուն ուներ՝ Կավասակիի հիվանդություն:

Այդ պահից սկսվեցին բուժման երկարատև վեց շաբաթները՝ միմյանց հաջորդող վերելքներով և վայրէջքներով: Ամեն օր Մաեյը ընդունում էր մեծ չափաբաժիններով դեղորայք և անցնում սրտի ուլտրաձայնային հետազոտություն: Բժիշկները անընդհատ նույն բան էին կրկնում՝ չէին կարողանում ամբողջովին դադարեցնել բորբոքումը, իսկ պսակաձև զարկերակների լայնացումը շարունակում էր խորանալ սպառնալով առաջացնել սրտամկանի ինֆարկտ: Չնայած այդ ամենին՝ երեխայի ընդհանուր վիճակը բարելավվեց: Աստիճանաբար վերականգնվեցին նրա էներգիան և նույնիսկ ախորժակը: Միաժամանակ և՛ թեթևացում էր տենդը, թե ինչպես է նա վերականգնում իր ուժերը, և՛ մշտական անհանգստությունն անորոշությանը դեմ հանդիման: Ամենաբարդ խնդիրներից մեկը դեղերի ընդունումն էր, քանի որ միշտ չէ, որ կա համապատասխան մանկական դեղաչափ: Հետո պսակաձև զարկերակների լայնացումը կայունացավ, և մենք վերջապես կարողացանք տեսնել ավելի հուսադրող արդյունք:

Այսօր Մաեյը 5 տարեկան է, Կավասակիի հիվանդությունը մնացել է հետևում, սակայն դեռևս կան դրա հետևանքներ: Մաեյը ընդունում է հակամակարդիչներ, բետա-պաշարիչներ և ցածր չափաբաժիններով ասպիրին՝ ցանկացած բարդությունից խուսափելու համար: Չնայած ապրած դժվարություններին՝ Մաեյը ծաղկում է: Մենք ամեն ինչ անում

ենք նրան հնարավորինս խաղաղ և ուրախ մանկություն պարգևելու համար: Նրա անցած ուղին խրթին է եղել, բայց նա շարունակում է անհավատալի ուժով առաջ գնալ:

## ԴՐՈՑԵՍՈՐ ԱԼԵՔՍԱՆԴՐ ԲԸԼՈՅԻ ՄԵԿՆԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ, ՄԱՆԿԱԿԱՆ ՌԵՎԻՍՏՈԼՈԳ

Կավասակիի հիվանդությունը հազվադեպ հիվանդություն է, սակայն այն մինչև 5 տարեկան երեխաների միջին տրամաչափի անոթներն ախտահարող անոթաբորբի (վասկուլիտ) հիմնական պատճառն է: Դա սուր հիվանդություն է, որը երբեմն, ինչպես ցույց է տալիս Մաեյի դեպքը, կարող է լինել ծանր՝ պսակաձև զարկերակների ախտահարմամբ, ինչն էլ կարող է հանգեցնել այնպիսի հետևանքների, ինչպիսիք են անոթների լայնացումն ու նեղացումը (ստենոզ): Հետևաբար, խնդիրը վաղ ախտորոշումն է, որպեսզի առաջարկվի բուժում, լավագույն դեպքում՝ տենդի սկսվելուց հետո առաջին շաբաթվա ընթացքում՝ սրտի բարդությունների հաճախականությունը 5 %-ից ցածր նվազեցնելու համար:

Կավասակիի հիվանդությունը ցանով ուղեկցվող տենդի տեսակ է (ջերմությունը 39 °C-ից բարձր), կլինիկական դրսևորումները նման են վիրուսային (կարմրուկ) կամ բակտերիալ (քութեջ)

# ԱՊՐԵԼ՝ ՈՒՆԵՆԱԼՈՎ... ԿԱՎԱՍԱԿԻ ԶԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆ

վարակի մասին: Լործաթաղանթի ախտահարումը, որը նախկինում կոչվում էր ավշազեղծա-մաշկա-լործաթաղանթային համախտանիշ, ախտորոշման առանցքային տարրն է: Ախտորոշիչ չափանիշներն են՝ երկարատև տենդը (առնվազն հինգ օր), որը զուգակցված է հետևյալ հինգ չափանիշներից առնվազն չորսի հետ՝ երկկողմանի շաղկապենաբորբ (ոչ թարախային)՝ ակնազնդի շաղկապենու ներգրավմամբ (բուլբար), շրթնաբորբ (խելիտ)-լեզվաբորբ (գլոսիտ)-ըմպանաբորբ (ֆարինգիտ), պարանոցի լիմֆանոպաթիա (չափը > 1,5 սմ), բազմաձև էրիթեմային ցան մաշկի վրա, վերջույթների ախտահարումներ (ձեռքերի և ոտքերի հատվածում այտուց և կարմրություն)՝ ուշ ի հայտ եկող թեփոտմամբ: Երեխաները հաճախ զգալի հոգնածություն են ունենում, դիտվում է արտահայտված կենսաբանական բորբոքային համախտանիշ:

Ըմպանում ստրեպտոկոկային վարակ ախտորոշող ճեպաթեստի արդյունքը բացասական է: Եթե քլոթեջի կասկած կա, և թեստի արդյունքը բացասական է, հարկավոր է դիտարկել Կավասակիի հիվանդության հավանականությունը:

Որոշ լրացուցիչ տարրեր, որոնք ներառված չեն ախտորոշման չափանիշներում, կարող են օգնել ախտորոշմանը, օրինակ՝ կարմրությունը նստատեղի հատվածի ծալքերում կամ ԲՅԺ (BCG)-ի ներարկման տեղում, որը «վերակտիվանում է» դրվագի արդյունքում, նույնիսկ՝ պատվաստումից որոշ ժամանակ անց:

Հակաբիոտիկներով բուժում սկսելուց հետո, ինչպես Մաելի դեպքում, անհրաժեշտ է դիտարկել տարբերակիչ ախտորոշումները, եթե ջերմությունը պահպանվում է քառասունութ ժամ անց:

Մինչև 6 ամսական երեխաների դեպքում յոթ օրից ավելի տևող մեկուսի,

վատ տանելիությամբ տենդը պետք է հիմք լինի ախտորոշման համար՝ այլ ակնհայտ ախտորոշումների բացակայության դեպքում:

Վարումն իրականացվում է ստացիոնարում, այն սկսվում է արյան հետազոտությամբ՝ բորբոքումը հաստատելու և այլ ախտորոշումները (քլոթեջ, պարվովիրուս, կարմրուկ, DRESS համախտանիշ և այլն) բացառելու համար: Բուժումը կատարվում է բազմավայե տ իմունոգլոբուլինների ներարկմամբ, և լավագույն տարբերակն է, երբ դրանք կիրառվում են տենդի առաջին շաբաթվա ընթացքում՝ սրտի ախտահարումները սահմանափակելու համար: Կախված հիվանդության ծանրությունից՝ կարող է պահանջվել լրացուցիչ կորտիկոստերոիդային բուժում, նաև ուսումնասիրվում են ավելի թիրախային իմունաճնշիչ բուժամիջոցներ (օրինակ՝ անակինրա): Ասպիրինը կիրառվում է հակաբորբոքային կամ հակաագրեգանտային չափաբաժիններով՝ կախված զարգացումից և ծանրությունից: Էխստրադրոլային միջոցով հսկողությունն անհրաժեշտ է հիվանդության սուր ժամանակահատվածում և հիվանդանոցից դուրս գրվելուց մոտավորապես մեկ ամիս հետո՝ պսակաձև զարկերակների ախտահարումը հայտնաբերելու համար:

Անոթաբորբերի դեմ պայքարի ֆրանսիական միությունն օժանդակում է աջակցության կարիք ունեցող ծնողներին՝ փորձի փոխանակումը հեշտացնելու և ապրած դժվարությունների վերաբերյալ տեղեկություններ հաղորդելու համար, քանի որ ախտորոշման և բուժման տարբեր փուլերում ընտանիքները երբեմն սթրեսային ժամանակահատվածներ են ունենում:

Կավասակիի հիվանդությունը չի կրկնվում, և դեպքերի գերակշիռ մասում կյանքի որակը երկարաժամկետ կտրվածքով չի խաթարվում, սակայն

պսակաձև զարկերակների հետևանքների հետ կապված վիճակները պահանջում են երկարատև սրտաբանական վարում:

## ՈԱՖԱՅԵԼ ԴԱՐԲՈՒՆ ՄԵԿՆԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ, ԱՆՈԹԱԲՈՐԲԵՐԻ ԴԵՄ ՊԱՅՔԱՐԻ ՖՐԱՆՍԻԱԿԱՆ ՄԻՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱԳԱՀ

Թեև Կավասակիի հիվանդությամբ ախտահարված երեխաների մեծ մասն ապաքինվում է, Սանդրայի վկայությունն ընդգծում է երկու հիմնական կետ: Այն պահից, երբ ի հայտ են գալիս որոշակի թվով համակցված ախտանշաններ (տե՛ս պրոֆ. Բըլոյի մեկնաբանությունը), բժիշկը պետք է հաշվի առնի Կավասակիի հիվանդության հավանականությունը, որպեսզի հնարավորինս սահմանափակի ախտորոշման հետաձգումը:

Պսակաձև զարկերակների ախտահարումը Կավասակիի հիվանդության հնարավոր բարդությունն է, ինչպես Մաելի դեպքում: Ծնողների անհանգստությունն այդ իրավիճակի կապակցությամբ ակնհայտորեն օրինաչափ է, և կարևոր է, որ բժշկական թիմը հաղորդակցվի նրանց հետ: Երբեմն անհրաժեշտ է փոխգործակցություն փորձագիտական կետորևի հետ: Ծնողները կարող են ունենալ մեղքի զգացում: Կարևոր է, որ նրանք միության միջոցով կարողանան շփվել բժշկական թիմի և, հնարավոր է, այլ ծնողների հետ:

Կախված իրավիճակից՝ կարող է պահանջվել անհատականացված ընդունելության նախագծի (ԱԸՆ / PAI) իրականացում դպրոցական կրթության շրջանակներում: Ընդհանուր առմամբ, հարկավոր է փորձել պահպանել հնարավորինս բնականոն կյանք: Կարող են ի հայտ գալ երկրորդային ախտանշաններ, ինչպիսիք են գլխացավը, որովայնի ցավը, դյուրհոգնելիությունը (ըստ 2018 թվականին Անոթաբորբերի դեմ պայքարի ֆրանսիական միության 105 ծնողների / բուժառնությունների շրջանում անցկացրած հարցման), որոնց անհրաժեշտ է ուշադրություն և բուժում:

### Ավելին իմանալու համար

- FAI2R կայք՝ հազվագեյ աուտոիմուն և աուտոբորբոքային հիվանդությունների ոլորտ՝ <https://www.fai2r.org/>: Փորձագիտական կետորևների ցանկով:
- Անոթաբորբերի դեմ պայքարի ֆրանսիական միության կայք՝ <https://www.association-vascularites.org/>
- Ախտորոշման և բուժման ազգային գործելակարգը՝ Առողջապահության բարձրագույն մարմնի կայքում՝ <https://urls.fr/-zgHSy>, և դրա ամփոփագիրը բուժող բժշկի համար՝ <https://urls.fr/1211q>

# Սա ի՞նչ է

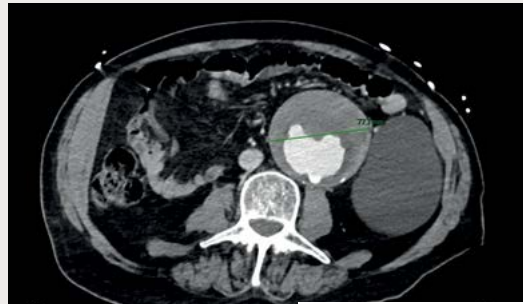
Թիրեոտոքսիկ օֆթալմոպաթիայով Բագերովի հիվանդության նախադեպ ունեցող 50-ամյա կինը դիմել է բժշկի՝ երկու սրունքներին առաջացած ախտահարումների կապակցությամբ: Ջնտան ի ցույց է դրել բազմաթիվ էրիթեմային վահանակներ՝ առանց ախտանշանների հանգուցիկներով և տեղայնացված գերքլոնարտադրությամբ (հիպերհիդրոզ):



## ԱՆՏՈՐՈՇՈՒՄ

- |                                    |                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Ա.</b> Չմեռուկացնող կարմիր քամի | <b>Գ.</b> Ստորին վերջույթների լիմֆոէդեմա |
| <b>Բ.</b> Առաջալուծային միքսեդեմա  | <b>Դ.</b> Սարկոիդոզ                      |
|                                    | <b>Ե.</b> Էկզեմա                         |

Առաջալուծային (պրետիբիալ) միքսեդեման բունմաշկային մուցիդոզի տեղայնացված տեսակ է, աուտոիմուն թիրեոիդիտի (մասնավորապես՝ Բագերովի հիվանդության) հազվադեպ դրսևորում: Հաճախ ի հայտ է գալիս աչքերի արտանկումից (էկզոֆթալմ) մեկ տարի անց: Թիրեոտոքսիկ հորմոնի ընկալիչների դեմ հակամարմինների մակարդակը բարձր է: Առաջալուծային միքսեդեման հնարավոր է նաև էութիրեոզով կամ հիպոթիրեոզով բուժառնության շրջանում: Դրսևորվում է առաջալուծային շրջանում՝ հաստացած մաշկի հստակ եզրագծված վահանակներով (երկկողմանի և համաչափ ախտահարում), համակցված է գերքլոնարտադրությամբ (հիպերհիդրոզ), գերեղջերացմամբ (հիպերկերատոզ), մազապարկերի բացվածքների լայնացմամբ, նարնջի կեղև հիշեցնող մաշկով, սակայն հաճախ ախտանշաններ չի ունենում (հնարավոր են ցավ և քոր): Բիոպսիա համակարգված կերպով չի իրականացվում (եթե հայտնի է վահանաձև գեղձի հիվանդության մասին): Ինքնաբերական հետընթաց հնարավոր է, սակայն դանդաղ: Զարգացումը կախված չէ վահանաձև գեղձի հիվանդությունից: Բուժումը խրթին է. սահմանափակ, չհաշմող ձևի դեպքում ձեռնպահ են մնում բուժում սկսելուց: Նաև կարելի է առաջարկել տեղային կամ ներօջախային ներարկման կորտիկոստերոիդներ: Մոդ. Պելան՝ Քեմպերի հիվանդանոցային կենտրոնի մաշկաբանության բաժանմունքի կրտսեր բժիշկ, Մե-Լոր Մեսսափե՝ Քեմպերի հիվանդանոցային կենտրոնի բժիշկ, Քեր ժակեն-Պորետազ՝ մասնավոր մաշկաբան Ավելի մանրամասն տեղեկատվություն կարող եք գտնել մաշկաբանական գործունեության օժանդակելու համար վերապահված <https://dermagic.fr> կայքում:



## ԱՆՏՈՐՈՇՈՒՄ

- |                                          |
|------------------------------------------|
| <b>Ա.</b> Ասպիրացիոն թոքաբորբ            |
| <b>Բ.</b> Աորտայի շերտազատում            |
| <b>Գ.</b> Թարախային թոքամզաբորբ (պլևրիտ) |
| <b>Դ.</b> Պալարախտ (տուբերկուլոզ)        |
| <b>Ե.</b> Մարֆանի հիվանդություն          |

Աորթային դեմնցիայի և տասը տարի առաջ բուժված Զորթոնի հիվանդության նախադեպեր ունեցող 89-ամյա տղամարդուն տեղափոխել են հիվանդանոց ընդհանուր վիճակի վատթարացման և ասպիրացիոն թոքաբորբի կասկածի կապակցությամբ: Իրականացվել է կրծքավանդակի շճ:

Համակարգչային շերտագրությամբ բացահայտվել է՝

- կրծքավանդակային և որովայնային աորտաների ներպատային հեմատոմա, որը տարածվում է վերաորտային զարկերակացողունների վրա՝ կոնտրաստավորման զարկերակային փուլում՝ կոնտրաստային նյութի ներհոսքով կրծքավանդակային աորտայի պատի մեջ, նաև՝ արյան կուտակում սրտապարկում (հեմոպերիկարդ):
- կրծքավանդակային և որովայնային աորտաների էական անևրիզմային լայնացում (համապատասխանաբար՝ առավելագույն տրամաչափերը՝ 54 մմ և 78 մմ):
- շուրջաորտային ճարպի հաստացում աորտային բացվածքի մակարդակում և փոքր-ինչ ցած, ինչը պատռվածքի կասկածի տեղիք է տալիս: Զարգացումը արագորեն անբարենպաստ է եղել: Զարկերակի ախտահարումը հսկաքջային զարկերակաբորբի (Զորթոնի հիվանդություն) սկզբնական դրվագից որոշ ժամանակ անց աորտայի շերտազատման վտանգի էական գործոն է: Օլիվիե Ֆեն, Մենտ Մստուան հիվանդանոցի ներքին հիվանդությունների բաժանմունք, Փարիզ

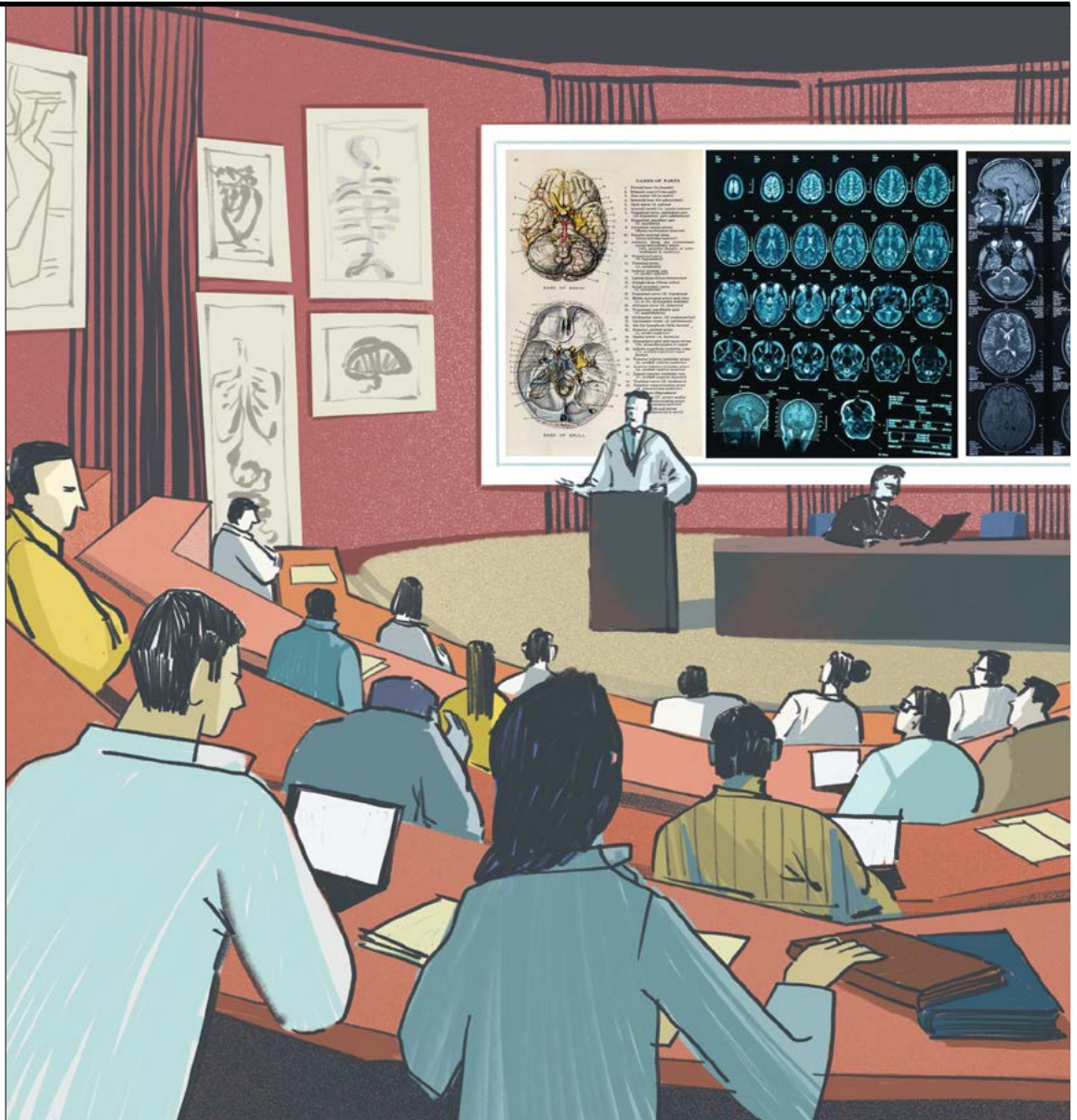
[HTTPS://PUBLICATION.SANTEARMENIE.ORG/HY/](https://publication.santearmenie.org/hy/)

ԴՊՄԻՆՍԳԻՏՈՒՄ  
ԿԳԴՊԻՈՒՄՈՒՄ



## ՔՆՆԱԿԱՆ ՀԱՐՑԵՐ ՊԵՏԱԿԱՆ ԱԿԱՐՏԱԿԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐՑԱՇԱՐԻՑ

Քննական  
հարց  
**318**



► Էջ 91 Զրոնիկական լիմֆոցիտային լեյկոզ

## Ճենական հարց 318

## Քրոնիկական լիմֆոցիտային լեյկոզ

### ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Քրոնիկական լիմֆոցիտային լեյկոզի ախտորոշիչ և կլինիկական տարրերը:

**Ք**րոնիկական լիմֆոցիտային լեյկոզը կամ լեյկեմիան (ՔԼԼ) արյան քրոնիկական լիմֆոիդ հիվանդություն է, որը կապված է արյան, ոսկրածուծի և երկրորդային լիմֆոիդ օրգանների մեջ հասուն տեսք ու բնորոշ ֆենոտիպ ունեցող փոքր միակլոնային B լիմֆոցիտների հարաճող ներթափանցման հետ: Ըստ սահմանման՝ կլոնային լիմֆոցիտոզը 5000 տարր/մմ<sup>3</sup>-ից բարձր է (>5×10<sup>9</sup>/լ) և ժամանակի ընթացքում պահպանվում է:

### Համաճարակաբանությունը (A կարգի գիտելիք)

ՔԼԼ-ով հիվանդացությունը տարեկան 2-4 դեպք է 100 000 բնակչի հաշվով: Դրա հաճախականությունը տարիքի հետ աճում է, շատ հազվադեպ է մինչև 40 տարեկանը, ախտորոշման պահին տարիքի մեդիանը 72 տարեկանն է: Ինչպես արյան մի շարք հիվանդությունների դեպքում, ավելի հաճախ ախտորոշվում է տղամարդկանց (դեպքերի մոտավորապես 55 %-ը), քան կանանց շրջանում (դեպքերի մոտավորապես 45 %-ը):

### Դատաճառագիտությունը (C կարգի գիտելիք)

ՔԼԼ-ի պատճառը մինչ օրս անհայտ է: Թեև դասական միջավայրային գործոնները (թույներ, բենզոլ կամ ճառագայթում) ախտածագման մեջ էական դեր չեն խաղում, ենթադրվում է ուռուցքային կլոնի նախնական և/կամ հաստատուն հավածնային խթանման դերը, մասնավորապես՝ պայմանավորված իմունոգլոբուլինների փոփոխական մասը կոդավորող գենային շրջանի որոշ տարբերակների գերներկայացվածության փաստով:

ՔԼԼ-ի ընտանեկան ձևերը հազվադեպ են, ուստի առ ժառանգական հիվանդություն չէ: Այդուհանդերձ, ՔԼԼ-ով հիվանդի անմիջական հարազատների շրջանում բարձր է արյան՝ ՔԼԼ տիպի B-լիմֆոցիտային հիվանդության, Վալ-դենստրոմի հիվանդության կամ մագաքեջային լեյկոզի զարգացման վտանգը, որը ենթադրում է նպաստավոր գենետիկական նախահավածության առկայություն:

### Հայտնաբերման հանգամանքները

(Ա կարգի գիտելիք)

ՔԼԼ-ն առավել հաճախ հայտնաբերվում է պատահականորեն, երբ ախտանշաններ չունեցող բուժառուի արյան ընդհանուր քննությամբ բացահայտվում է (դեպքերի կեսից ավելին):

Երբեմն ուռուցքային համախտանիշի (մակերեսային լիմֆոցիտոպաթիաներ և/կամ փայծաղի մեծացում (սպլենոմեգալիա)) հայտնաբերումը կամ, ավելի հազվադեպ, աուտո-իմուն կամ վարակային բարդությունն է, որ դրդում է արյան ընդհանուր քննություն իրականացնել:

Արյան նախորդ քննությունների ուսումնասիրությունն առաջնահերթ նշանակություն ունի և հնարավորություն է տալիս գնահատելու լիմֆոցիտոզի քրոնիկական բնույթը:

### Դրական ախտորոշում (Ա կարգի գիտելիք)

#### Դասական կլինիկական պատկերն ախտորոշման պահին

Մակերեսային լիմֆոցիտոպաթիաներ հայտնաբերվում են մանրակրկիտ կլինիկական գնմամբ՝ մոտավորապես 70% դեպքերում: Դրանք սովորաբար միջին չափի են, երկկողմանի, համաչափ, անցավ և չարժուն՝ մակերեսային ու խորանիստ մակարդակներում: Փայծաղի մեծացում դիտվում է մոտավորապես 20% դեպքերում: Լյարդի մեծացումը ավելի հազվադեպ է:

Նկարագրվել են այլ օրգանների ախտահարումներ՝ մաշկի, Նշկիների, մարսողական ուղու, թոքամզի, թոքերի, երիկամների կամ Նույնիսկ կենտրոնական նյարդային համակարգի, բայց դրանք հազվադեպ են:

#### Լիմֆոցիտների հետազոտություն

Ախտորոշման բանալին ծայրամասային արյան հետազոտությունն է:

### Արյան ընդհանուր քննություն և քսուք

Արյան ընդհանուր քննությունը համակարգված կերպով զուգակցվում է արյան քսուքում լիմֆոցիտների ձևակազմաբանական հետազոտության հետ (ներկում Մեյ-Գրյունվալդ-Գիմզայի եղանակով):

Ավելի քան 5×10<sup>9</sup>/լ լիմֆոցիտոզը կայուն է և պարտադիր պայման է ՔԼԼ ախտորոշելու համար: Այս լիմֆոցիտոզը տարբեր բուժառուների շրջանում հասնում է փոփոխական մակարդակների և կարող է գերազանցել 200×10<sup>9</sup>/լ շեմը: Բջջիների տեսքը, որպես կանոն, միաձև է և շատ նման Նորմալ հասուն լիմֆոցիտների տեսքին (փոքրաչափ, Նոսր ցիտոպլազմա, առանց ակտիվացման նշանների, խիտ և հատիկավոր քրոմատին): Արյան քսուքում հաճախ հայտնաբերվում են փոփոխված բջջիներ և լիմֆոցիտների քայքայման հետևանքով առանձին կորիզներ («մերկ» կորիզներ), որոնք կոչվում են «Գումպերտիտի ստվերներ» (պատկեր):

**Սակավարյունություն** առկա է լինում մոտավորապես 30% դեպքերում և զգալի (մինչև 10 գ/դլ) 10% դեպքերում: Ռեոտիկոլոցիտների հաշվարկը և հեմոլիզի նշանների որոնումը չափազանց կարևոր են մեխանիզմը բացատրելու համար, որը ՔԼԼ-ի դեպքում կարող է բազմակի լինել:  
- ոսկրածուծային անբավարարություն (ռեոտիկոլոցիտների ցածր մակարդակ, ոսկրածուծի հետազոտությունն ի հայտ

**Բժ. Քարոլին Բրուազիե**  
**Պրոֆ. Ռոման Գիեզ**  
**Պրոֆ. Օլիվիե Տուրնիլակ**

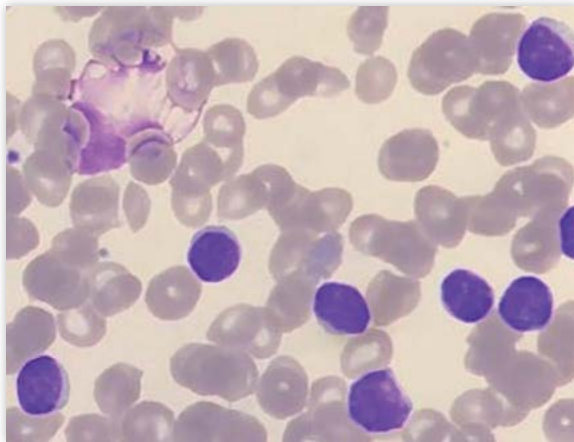
Քլերմոն ֆերանի համալսարանական հիվանդանոց, մեծահասակների կլինիկական արյունաբանության և բջջային բուժման բաժանմունք, Քլերմոնի համալսարան, Օվերն, EA7453 CHELTER լաբորատորիա, Ֆրանսիա

ccroizier@chu-clermontferrand.fr  
rguieze@chu-clermontferrand.fr  
otournilhac@chu-clermontferrand.fr

Ք.Բրուազիեն հայտնում է, որ AbbVie, Jassen, Sanofi և AstraZeneca ընկերությունների համար մասնակցել է որոշ միջոցառումների, և Sanofi-ն, Novartis-ը, AstraZeneca-ն հատուցել են գիտաժողովների իր մասնակցության ճանապարհածախսերը:

Ռ.Գիեզը հայտնում է, որ ունի շահերի բախում Jassen, BeiGene, AstraZeneca, Roche, Lilly, AbbVie ընկերությունների հետ:

Օ.Տուրնիլակը հայտնում է, որ ունի շահերի բախում BeiGene, AstraZeneca, AbbVie, Takeda, BluePrint, Galapagos ընկերությունների հետ:



**Պատկեր.** Քրոնիկական լիմֆոցիտային լեյկոզով հիվանդի արյան քսուք: Բջջաբանական պատկերը բնորոշ է հասուն տեսքով փոքր լիմֆոցիտներին: Նկատելի է դասականորեն նկարագրված՝ Գումպերիտի ստվերի առկայությունը (սլաք), որը համապատասխանում է արյան քսուք պատրաստելիս վնասված ուռուցքային բջջի առանձին կորիզին («մերկ» կորիզ):

է բերում ուռուցքային Ներսիսիում շրջանառվող լիմֆոցիտներին նույնական բջիջներով)։

- աուտոիմուն հեմոլիզ (հապտոգլոբինի մակարոնակի կտրուկ նվազում, ազատ բիլիռուբինի, ռետիկուլոցիտների և լակտատ դեհիդրոգենազի (ԼԴՀ) բարձր մակարդակ, դրական ուղղակի հակազոնոլիզային թեստ (Կումբսի ուղղակի թեստ))։

- գերսպլենիզմ (արտահայտված սպլենոմեգալիայի դեպքում)։

- աուտոիմուն էրիթրոբլաստոպենիա (ռետիկուլոցիտներ՝ մինչև  $10 \times 10^9/\text{լ}$ , ոսկրածուծի հետազոտությամբ՝ էրիթրոբլաստների պակասում և/կամ էրիթրոցիտային շարք հասունացման կանգ)։

*Ուշադրություն.* սակավարյունությունը չվերագրել դե ֆակտո ԶԼԼ-ին, հատկապես՝ երկարաժամկետ հսկողության ժամանակ, այլ ենթադրել անկախ մեխանիզմ (օրինակ՝ երկաթի անբավարարություն)։

**Թրոմբոցիտոպենիա** հայտնաբերվում է 15% դեպքերում, զգալի է (մինչև  $100 \times 10^9/\text{լ}$ ) 10% դեպքերում։ Դրա պատճառը հաճախ բազմագործոնային է և դժվար պարզելի (ոսկրածուծային անբավարարություն, աուտոիմունություն, գերսպլենիզմ և այլն)։

**Նեյտրոպենիան** փոփոխական է։ Բազմակրիզ նեյտրոֆիլների իրական քանակը երբեմն դժվար է լինում որոշել, հատկապես՝ արտահայտված լիմֆոցիտոզի դեպքում։

### Արյան լիմֆոցիտների

#### Խմուռաֆենոտիպավորում (Բ կարգի գիտելիք)

Խմուռաֆենոտիպավորումը, որն իրականացվում է հոսքային ցիտոմետրիայի միջոցով, կարևոր նշանակություն ունի ԶԼԼ-ի ախտորոշման համար։ Այն բնութագրում է B տիպին պատկանող ուռուցքային լիմֆոիդ բջիջների (CD19, CD20) շեղված ֆենոտիպը, որոնք միատիպ են (մեկ թեթև շղթայի՝ կապա կամ լամբդա, էքսպրեսիա) և համապատասխանում են, այսպես կոչված, Մատուտեսի կամ Մարսդենի թա-

գավորական հիվանդանոցի (RMH՝ Royal Marsden Hospital) սանդղակի չորս կամ հինգ չափանիշներին (տեղեկացված լինելու համար՝ CD5(+) T լիմֆոցիտային տիպին բնորոշ նշիչ, մակերեսային իմունոգլոբուլինների ցածր խտություն, CD23(+), CD79b(-), FMC7(-))։ Մատուտեսի սանդղակով 4 և ավելի միավորի առկայությունը բնորոշ է տիպիկ ԶԼԼ ախտորոշմանը, մինչդեռ 0, 1 կամ 2 միավորներն առավելապես վկայում են այլ բնույթի լիմֆոցիտոզների մասին։ Սանդղակի 3 միավորը երբեմն համապատասխանում է, այսպես կոչված, «ատիպիկ» ԶԼԼ ախտորոշմանը։

### Պահանջվող լրացուցիչ շիճուկային հետազոտություն

**Շիճուկային սպիտակուցների էլեկտրաֆորեզն** իրականացվում է համակարգված կերպով։ Այն կարող է լինել Նորմալ, հատկապես՝ ախտորոշման պահին։ Հիվանդության խորացման ժամանակ հաճախ դիտվում է թերզամազոլոլիտեմիա (հիվանդների 60 %-ի շրջանում)։ Իմունոգլոբուլինների չափաբաժինների որոշումը՝ ըստ կշռի, կարող է ամբողջացնել հետազոտությունը։ Միակլոնային գազաթնակետի առկայությունը՝ շատ հաճախ չափավոր և IgM տիպի շիճուկային իմունաֆիքսման ժամանակ, հայտնաբերվում է մոտավորապես 10% դեպքերում։

**Կումբսի ուղղակի թեստը** նույնպես համակարգված ձևով է իրականացվում։ Այն դրական է լինում հիվանդների մոտավորապես 5 %-ի շրջանում, ինչը պահանջում է համակցված արյունաքայքայման (հեմոլիզ) որոնում (ռետիկուլոցիտներ, ազատ բիլիռուբին, ԼԴՀ, հապտոգլոբին), և փոփոխական է։

### ճառագայթաբանական

#### հետազոտություն (Գ կարգի գիտելիք)

Ջանի որ ԶԼԼ-ի ժամանակ խորանիստ մեծացած ավշահանգույցների չափերն առավել հաճախ փոխկապակցված են մակերեսային ավշահանգույցների չափերի հետ, ախտորոշման համար հարկ չկա իրականացնելու կրծքավանդակաորովայնա-կոնքային համակարգչային շերտագրություն (ԿՈՔ-ՀԾ)։ Այս հետազոտությունը հարկավոր է իրականացնել օրգանի ճնշման կասկածի դեպքում և/կամ մինչ բուժում սկսելը, հատկապես՝ կլինիկական հետազոտությունների գործելակարգերի շրջանակում։

Պոզիտրոնային արտանետման շերտագրություն (ՊԱԾ) ԶԼԼ-ի դեպքում կանոնավոր կերպով բացարձակապես չի իրականացվում։ Ցուցվում է միայն այն դեպքում, երբ կասկած կա, որ ԶԼԼ-ն վերափոխվում է ագրեսիվ լիմֆոմայի (Ռիխտերի համախտանիշ)։

### Այլ օժանդակ հետազոտություններ

**Ոսկրածուծի հետազոտությունը (միելոգրամ)** ԶԼԼ-ի ախտորոշման համար որևէ հետաքրքրություն չի ներկայացնում։ Այն ի հայտ կբերի ծայրամասային արյան բջիջներին նույնական բջիջներով լիմֆոցիտային զգալի Ներսիսիում։ Կարող է իրականացվել ցիտոպենիայի մեխանիզմը, մասնավորապես՝ թրոմբոցիտոպենիայի կենտրոնական կամ ծայրամասային բնույթն ուսումնասիրելու համար։

**Ոսկրածուծի բիոպսիան և ավշահանգույցի հատմամբ բիոպսիան** ցուցված են միայն դժվար ախտորոշումների և/կամ Ռիխտերի համախտանիշի կասկածի դեպքում։

## Հարակից կլինիկական ձևերը (Ա կարգի գիտելիք)

Վերը ներկայացված դասական ԶԼԼ-ից բացի, նկարագրվում են երկու կլինիկական-կենսաբանական միավորներ, որոնք կարելի է դիտարկել որպես տարբեր դրսևորումներ:

**Միակլոնային B լիմֆոցիտոզը** բնորոշվում է շրջանառվող ուռուցքային կլոնի առկայությամբ, որի ֆենոտիպը նույնական է ԶԼԼ-ի ֆենոտիպին, բայց արյան մեջ միատիպ B լիմֆոցիտոզը մինչև  $5 \times 10^9/\text{լ}$  է: Այս դեպքում կլինիկական զննման և արյան ընդհանուր քննության արդյունքները, որպես կանոն, նորմալ են: Միակլոնային B լիմֆոցիտոզի առկայությունը կարող է նախորդել իսկական ԶԼԼ-ի զարգացմանը՝ տարեկան 1% զարգացման տեմպով: Դեպի ԶԼԼ զարգացման բացակայության դեպքում միակլոնային B լիմֆոցիտոզով հիվանդների ապրելիությունը նույնն է, ինչ ընդհանուր բնակչությանը:

**Լիմֆոցիտային լիմֆոման** բնորոշվում է մեկուսի ուռուցքային համախտանիշի առկայությամբ, որը կապված է երկրորդային լիմֆոիդ օրգաններ (կամ ավելի հազվադեպ՝ մեկ այլ օրգան) միակլոնային ուռուցքային բջիջների ներթափանցման հետ, որոնց ֆենոտիպը համապատասխանում է ԶԼԼ-ի ֆենոտիպին: Այս դեպքում արյան մեջ ուռուցքային բջիջները չեն քանակի են կամ չեն հայտնաբերվում (արյան մեջ միատիպ B լիմֆոցիտոզ՝ մինչև  $5 \times 10^9/\text{լ}$ ), իսկ ոսկրածուծի ներսփռումը չպետք է հանգեցնի ցիտոպենիաների: Ախտորոշումն առավել հաճախ կատարվում է հյուսվածաբանական վերլուծության հիման վրա:

**B-բջջային նախալիմֆոցիտային լեյկոզը (Գ կարգի գիտելիք)** ևս մի կլինիկական միավոր է, որը կարող է դիտարկվել որպես ԶԼԼ-ի խորացում կամ տարբերակիչ ախտորոշում: ԶԼԼ-ի ժամանակ բջիջների չնչին տոկոսը կարող է ունենալ պրոլիմֆոցիտային տեսք: Ավելի քան 15% մակարդակը համարվում է անբարենպաստ: Երբ այս ցուցանիշը գերազանցում է 55 %-ը, դա կարող է վկայել պրոլիմֆոցիտային վերափոխման կամ *de novo* B պրոլիմֆոցիտային լեյկոզի մասին: Այս ձևերի զարգացումն ագրեսիվ է:

## Տարբերակիչ ախտորոշումներ

(Գ կարգի գիտելիք)

ԶԼԼ-ի ախտորոշումը տարբերակիչ ախտորոշման առումով սովորաբար խնդիր չի առաջացնում, հատկապես՝ երբ լիմֆոցիտների իմունաֆենոտիպավորումը դարձել է հասանելի առօրյա պրակտիկայում:

**Սուր բազմակլոնային լիմֆոցիտոզները**, որոնք հիմնականում առաջանում են ի պատասխան վիրուսային վարակների, հեշտությամբ բացառվում են բոլորովին այլ կլինիկական համատեքստի (երիտասարդ տարիք, վառ արտահայտված ախտանշանաբանություն), արյան քսուքում լիմֆոցիտների բջջաբանական տեսքի (ակտիվացած լիմֆոցիտների պատկեր և անգամ մոնոկուկլեոզային համախտանիշ) և սուր ընթացքով լիմֆոցիտոզի անամնեզի հիման վրա:

Սուր բազմակլոնային լիմֆոցիտոզը հաստատող փաստարկների բացակայության դեպքում արյան քսուքի բջջաբանական վերլուծությունը և շրջանառվող լիմֆոցիտների իմունաֆենոտիպավորումը հիմնական հետազոտություններն են, որոնք ուղղորդում են դեպի լեյկոզային տիպի (այ-

սինքն՝ արյան շրջանառության մեջ ուռուցքային բջիջների ներթափանցմամբ) այլ միակլոնային լիմֆոպաթիաներ:

**Ոչ հոջկինյան B ֆենոտիպային լիմֆոմաները՝** արյան մեջ լիմֆոմատոզ բջիջների ներթափանցմամբ, մեկ այլ տարբերակիչ ախտորոշում են: Առավել տարածված են դանդաղ ընթաց լիմֆոմաները՝ ֆոլիկուլային լիմֆոմա, թիկնոցաբջջային լիմֆոմա, եզրային (մարգինալ) գոտու լիմֆոմա՝ թավիկավոր լիմֆոցիտներով կամ առանց դրանց, Վալդենստրոմի մակրոգլոբուլինեմիա (ոսկրածուծի լիմֆոպլազմոցիտային լիմֆոմա՝ M տիպի միակլոնային իմունոգլոբուլինով), ինչպես նաև մազաբջջային լեյկոզ:

Արյան քսուքում լիմֆոմատոզ բջիջների բջջաբանական տեսքը տարբեր է և ավելի ոչ տիպային: Արյան լիմֆոցիտների իմունաֆենոտիպային վերլուծությունը (B ֆենոտիպը և Մատուտեսի սանդղակը՝ առավել հաճախ մինչև 2 միավոր) և կարիոտիպը կարող են մեծապես օգնել կողմնորոշման հարցում: Այդուհանդերձ, ախտորոշումը հաստատելու համար սովորաբար անհրաժեշտ է լինում կատարել ոսկրածուծի կամ ավաիանգույցի բիոպսիա:

**T կամ NK ֆենոտիպային լիմֆոմաները** նույնպես անհրաժեշտ է բացառել, այդ թվում՝ մեծ հատիկավոր լիմֆոցիտներով լեյկոզը, T պրոլիմֆոցիտային լեյկոզը, ինչպես նաև Սեզարիի համախտանիշը, որն ուղեկցվում է մաշկի ախտահարմամբ: Բնակչության որոշ խմբերում, որոնք ենթակա են վտանգի՝ աշխարհագրական ծագմամբ (Կարիբյան ավազան, Իրան, Ճապոնիա և այլն) պայմանավորված, անհրաժեշտ է նկատի ունենալ մեծահասակների՝ HTLV-1 վիրուսի հետ կապված T-բջջային լեյկոզի/լիմֆոմայի հնարավորությունը, որի ձևերը կարող են լինել քրոնիկական և դանդաղ ընթաց: Ընդհանուր քննությունը (ծնակազմաբանական, ֆենոտիպային և գենետիկական) հնարավորություն է տալիս ախտորոշելու այս կլինիկական միավորները: Արյան B-բջջային հիվանդությունների համար նախատեսված Մատուտեսի սանդղակը կիրառելի չէ T-բջջային լիմֆոմաների դեպքում:

**Քրոնիկական բազմակլոնային լիմֆոցիտոզները**, որոնց դրսևորումը սովորաբար չափավոր է ( $4-6 \times 10^9/\text{լ}$ ), հեշտությամբ բացառվում են համատեքստի և լիմֆոցիտների իմունաֆենոտիպավորման միջոցով. փայծաղի գործառույթի անբարարության (հիպոսպենիզմ) կամ փայծաղի հեռացմամբ պայմանավորված վիճակի (ասպենիզմ) առկայություն, ծխողների քրոնիկական երկկորիզ լիմֆոցիտային լիմֆոցիտոզ (գերակշռում է կանանց շրջանում), Նատալիզումաբով (ցրված սկլերոզի բուժամիջոց) հարուցված լիմֆոցիտոզ:

## Կանխատեսում (Ա կարգի գիտելիք)

Երկար ժամանակ ԶԼԼ-ն համարվել է անկանխատեսելի. թեև որոշ հիվանդներ մահացել են ախտորոշումից հետո մի քանի ամիսների ընթացքում, մյուսների ապրելիությունը եղել է երկար և չի տարբերվել ընդհանուր բնակչության ցուցանիշից:

## Կանխատեսման դասակարգումներ՝ ըստ կլինիկական-կենսաբանական չափանիշների

Բուժառնությունների մեծ խմբերի՝ նախկինում իրականացված հետազոտությունները հնարավորություն են տվել մշակելու պարզ կանխատեսումային դասակարգումներ, որոնցից

| ԱՐՑՈՒՄԱԿ, ԲԻՆԵԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄ, ԶՐՈՆԻԿԱԿԱՆ, ԼԻՄՖՈՑԻՏԱՑԻՆ<br>ԼԵՑԻՆՈՅԻԿԻ ԿԱՆԿԱՏԵՍՄԱՆ ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄ |                                                                                                                           |                     |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
| Փուլ                                                                                                  | Չափանիշներ                                                                                                                | ՔԼԼ-ների մասնաբաժին | Կանխատեսում |
| Ա                                                                                                     | Հեմոգլոբին $\geq 100$ գ/լ<br>և թրոմբոցիտներ $\geq 100 \times 10^9$ /լ:<br>Մինչև 3 ավշահանգուցային գոտու ախտահարում*       | $> 70 \%$           | Բարենպաստ   |
| Բ                                                                                                     | Հեմոգլոբին $\geq 100$ գ/լ<br>և թրոմբոցիտներ $\geq 100 \times 10^9$ /լ:<br>Անվազն 3 ավշահանգուցային գոտու ախտահարում*      | 20 %                | Միջանկյալ   |
| Գ                                                                                                     | Հեմոգլոբին $< 100$ գ/լ<br>և/կամ թրոմբոցիտներ $< 100 \times 10^9$ /լ:<br>Ախտահարված ավշահանգուցային գոտիների քանակից անկախ | $< 10 \%$           | Անբարենպաստ |

\*Ավշահանգուցային գոտի՝ պարանոցային, անոթային և աճուկային շրջաններ, հեպատոմեգալիա, սպլենոմեգալիա: Միևնույն գոտու երկկողմանի ախտահարումը հաշվվում է 1 միավոր:

ՔԼԼ՝ քրոնիկական լիմֆոցիտային լեյկոզ:

երկուսը համարվում են հիմնական՝ ԱՄՆ-ում կիրառվող, այսպես կոչված, «Բայ» դասակարգումը՝ հինգփուլանի, և Եվրոպայում լայնորեն կիրառվող Բինեի դասակարգումը՝ երեք փուլով (աղյուսակ):

Այս դասակարգումների գնահատման համար սահմանված ավշահանգուցային գոտիները հինգն են՝ պարանոցային, անոթային և աճուկային շրջաններ, լյարդ, փայծաղ: Դրանք ներգրավվածությունը հարկ է որոշել հիվանդի կլինիկական գնման միջոցով: Համակարգչային շերտագրությունն այս գնահատման մեջ չի ներառվում:

Սակավարյունությունը և թրոմբոցիտոպենիան ունեն նշանակալի կանխատեսիչ արժեք և երկու դասակարգումներում էլ համարվում են ծանրության հիմնական նշաններ:

Այնուամենայնիվ, հարկավոր է հաշվի առնել, որ այս դասակարգումները ստեղծվել են թիրախային բուժումների ի հայտ գալուց առաջ՝ բուժումներ, որոնք հեղաշրջել են ՔԼԼ-ի վարումը և բարելավել կանխատեսումը: Ներկայումս այդ դասակարգումները շարունակում են կիրառվել բուժական ցուցման համար, մինչդեռ մյուս կանխատեսիչ նշիչները (IgVH կարգավիճակ, TP53 կարգավիճակ) հաշվի են առնվում բուժման ընտրության ժամանակ:

## Այլ անհրաժեշտ կենսաբանական պարամետրեր (Գ կարգի գիտելիք)

Բջջագենետիկական շեղումներ հայտնաբերվում են 50-80% դեպքերում՝ կիրառելով ինչպես ուռուցքային բջիջների վրա իրականացվող ավանդական կարիոտիպավորումը, այնպես էլ կարիոտիպավորումը և ֆլուորեսցենտային *in situ* հիբրիդացման եղանակը (*FISH՝ fluorescence in situ hybridization*): Այս շեղումներին գումարվում են նաև ձեռքբերովի մուտացիաներ, որոնք ներկայումս հայտնաբերվում են մոլեկուլային կենսաբանության միջոցով՝ կիրառելով *NGS (Next Generation Sequencing)*՝ հաջորդ սերնդի սեքվենավորում) եղանակը: Որոշներն ունեն մեծ կանխատեսիչ նշանակություն:

**TP53-ի խաթարումներ.** 17-րդ քրոմոսոմի կարճ թևի դեղեցիան (17p դեղեցիա) ջնջում է գենոմի պահպանող համարվող TP53 սպիտակուցը կոդավորող գենի լուկուսը: Այդ ժամանակ

նակ 17p դեղեցիայի միջոցով չհեռացված TP53 գենի մուտացիան ունի նույն վնասակար նշանակությունը: TP53-ի այս խաթարումները ՔԼԼ-ի մինչ օրս հայտնի ամենաանբարենպաստ կանխատեսիչ գործոնն են: Դրանք ուղեկցվում են ավանդական քիմիաթերապիաների շատ ցածր արդյունավետությամբ և փոփոխական բացասական ազդեցություն են ունենում թիրախային բուժումների վրա:

**Տրիսոմիա 12-ը** համակցված է ատիպիկ բջջաբանական տեսքի հետ:

**11q դեղեցիան** ջնջում է ATM գենը և հանգեցնում վատ կանխատեսման. ավշահանգուցների ուռուցքային ախտահարումն ավելի հաճախադեպ է:

**13q դեղեցիան** համակցված է ավելի բարենպաստ կանխատեսման հետ:

**Բարդ և գերբարդ կարիոտիպերը**, որոնք սահմանվում են որպես բազմակի կարիոտիպային շեղումներ, ունեն վատ կանխատեսում:

Իմունոգլոբուլինների ծանր շղթայի գենի (IgVH) մուտացիոն կարգավիճակն արտացոլում է ՔԼԼ հարուցող բջջի «հասունացումը»: Ֆիզիոլոգիապես, IgVH գենը մուտացիայի է ենթարկվում բազմացման (գերմինատիվ) կենտրոնում B լիմֆոցիտների՝ հակաձևի հետ հանդիպումից հետո՝ իմունոգլոբուլինի խնամակցությունը հակաձևի նկատմամբ մեծացնելու նպատակով. սա սովորական գերմուտացիայի երևույթ է: ՔԼԼ-ի դեպքում IgVH գենի կարգավիճակն ունի ապացուցված կանխատեսիչ նշանակություն. ոչ հասուն ՔԼԼ-ները, առանց IgVH մուտացիայի, ավելի անբարենպաստ կանխատեսում են ունենում:

Այս շեղումներից որոշները որոնելը պարտադիր է, քանի որ դրանք մեծ ազդեցություն են ունենում կանխատեսման և բուժման արձագանքի վրա.

- TP53-ի խաթարումները հարկավոր է որոնել բուժման յուրաքանչյուր շարքից առաջ, քանի որ հայտնաբերման հաճախականությունը տատանվում է՝ ավելանալով բուժման շարքերի քանակին զուգահեռ.

- IgVH-ի մուտացիոն կարգավիճակը, որը ՔԼԼ-ի դեպքում անորոշ ժամանակով մնում է նույնը, հարկավոր է որոշել

բուժման ընթացքում միայն մեկ անգամ, սովորաբար՝ ախտորոշման ժամանակ կամ առաջին շաբաթի բուժումից առաջ:

## Նկարագրված, բայց առօրյա պրակտիկայում չպահանջվող պարամետրեր (4 կարգի գիտելիք)

Նկարագրված են այլ պարզ կենսաբանական նշիչներ, որոնք կապված են վատ կանխատեսման հետ՝  $LDH$ -ի և բետա-2-միկրոգլոբուլինի շիճուկային մակարդակի բարձրացումը:

Լիմֆոցիտոզի մակարդակի կրկնապատկման ժամանակահատվածի՝ 12 ամսից պակաս լինելը նույնպես վատ կանխորոշիչ գործոն է:

## Չարգացումը

### Հիվանդության բնական ընթացքը (4 կարգի գիտելիք)

Արյան ընդհանուր քննության կանոնավոր նշանակումների աճի շնորհիվ  $EL$ -ի ախտորոշումը կատարվում է շատ ավելի վաղ, քան նախկինում. այդ դեպքում հիվանդությունը հայտնաբերվում է պատահական և 70% դեպքերում ի հայտ է գալիս ախտանշաններ չունեցող հիվանդների շրջանում:

Բինեի դասակարգմամբ հիվանդության A փուլում գտնվող հիվանդների առնվազն կեսի վիճակը կայուն է մնում շատ երկար ժամանակ (երբեմն ավելի քան 10 տարի). այդ դեպքում նրանց ապրելիությունը նույնական է նույն տարիքի ընդհանուր բնակչության ապրելիությանը:

Այլ հիվանդների դեպքում ուռուցքային զանգվածն աստիճանաբար մեծանում է, ինչը հանգեցնում է լիմֆոցիտոզի խորացման, ցիտոպենիայի և/կամ ուռուցքային համախտանիշի (ավշահանգուցային, փայծաղային և/կամ լյարդային):

$EL$ -ն այսօրվա դրությամբ անբուժելի է, բացառությամբ այն դեպքերի, երբ կիրառվում է այլածին (ալոգեն) արյունաստեղծ ցողունային բջիջների փոխպատվաստում, որի օգտակարությունը զգալիորեն նվազել է թիրախային բուժամիջոցների մշակման շնորհիվ:

Միսեմատիկորեն,  $EL$ -ն ախտորոշելիս ընդունված է համարել, որ՝

- հիվանդների մեկ երրորդը (հիմնականում A փուլում) կունենա հիվանդության դանդաղ ընթացք՝ առանց բուժման անհրաժեշտության.
- հիվանդների մեկ երրորդը կունենա հիվանդության դանդաղ ընթացք՝ միջևաժամկետ կամ երկարաժամկետ (ավելի քան 5 տարվա հսկողություն) բուժման անհրաժեշտությամբ.
- հիվանդների մեկ երրորդը կունենա հիվանդության արագ խորացում՝ կարճաժամկետ (5 տարում) բուժման անհրաժեշտությամբ:

Այսպիսով, հիվանդների զգալի մասը, որն ունի սահմանափակ կլինիկական դրսևորումներ՝ լիմֆոցիտոզ՝ առանց ցիտոպենիայի, լիմֆադենոպաթիայի կամ նշանակալի սպլենոմեգալիայի, անհապաղ բուժում չի ստանա: Այս հիվանդների հսկողությունը պետք է իրականացվի խորհրդատվությունների ժամանակ՝ հոգ տանելով, որ ամեն նոր իրադարձություն փաստացի չլերագրվի  $EL$ -ին, և հիշելով, որ, ցանկացած բուժումից անկախ, նրանց պարագայում դիտվում է վարակման վտանգի փոփոխական աճ:  $EL$ -ն բուժելու որոշումը պետք է լինի կշռադատված, քննարկված և պատշաճ բացատրված:

Քրոնիկական լիմֆոցիտային լեյկոզ

## ՀԻՇԵԼ

● Քրոնիկական լիմֆոցիտային լեյկոզը ( $CL$ ) արյան՝ լիմֆոիդ բնույթի, քրոնիկական ընթացքով հիվանդություն է, որի հաճախականությունն աճում է տարիքի հետ:

● Ախտորոշումը կատարվում է առանց միջամտական (ինվազիվ) հետազոտությունների. հիմնական հետազոտություններն են արյան ընդհանուր քննությունը՝ արյան քուրքի բջջաբանական հետազոտությամբ, և շրջանառվող լիմֆոցիտների իմունաֆենոտիպավորումը հոսքային ցիտոմետրիայով:

● Բինեի դասակարգումը դեռևս լավ կանխորոշիչ գործիք է՝ հիվանդության զարգացումը կանխատեսելու համար: Հիվանդության զարգացմանը վերաբերող  $IWCL$  չափանիշները հնարավորություն են տալիս հաստատելու բուժման ցուցումը:

● Բուժման ամեն շաբաթից առաջ անհրաժեշտ է որոնել  $TP53$ -ի խաթարում ( $17p$  դելեցիա և/կամ  $TP53$  գենի մուտացիա), նաև  $EL$ -ի ընթացքում մեկ անգամ հարկավոր է որոշել  $IgVH$  գենի կարգավիճակը:

● Աուտոիմուն և ուռուցքային բարդությունների ֆոնին՝ վարակիչ բարդություններն առաջին պլանում են: Դրանց նկատմամբ անհրաժեշտ է միշտ զգոն լինել և ապահովել օպտիմալ կանխարգելում:

## Բուժումը

(4 կարգի գիտելիք). Բուժումը հիմնված է  $EL$ -ի միջազգային աշխատաժողովի (*International Workshop on Chronic Lymphocytic Leukemia՝ IWCL*) նկարագրած հիվանդության խորացման չափանիշների առկայության վրա: Այս չափանիշները հիմնականում հանդիպում են B և C փուլերի հիվանդների շրջանում: Դրանք են՝ ցիտոպենիաներ (սակավարյունություն, թրոմբոցիտոպենիա, նեյտրոպենիա), ծավալում լիմֆադենոպաթիա կամ սպլենոմեգալիա, ընդհանուր վիճակի խաթարում, աուտոիմուն ցիտոպենիա, լիմֆոցիտոզի արագ խորացում:

(4 կարգի գիտելիք). Մինչ օրս ավանդական բուժումը իմունաքիմիաթերապիա համակցությունն էր: Վերջին տասնամյակում  $EL$ -ի բուժումը փոխվել է՝ թիրախային բուժամիջոցների ի հայտ գալով, որոնք երկու հիմնական դասերն են՝

- **B բջիջների ընկալիչների (B-cell receptor՝ BCR) արգելակիչներ.** BCR ընկալիչները չափազանց ակտիվանում են և մասնակցում ուռուցքային B լիմֆոցիտների բազմացմանն ու տարածմանը: Այս դասը հիմնականում ներառում է Բրուտոնի թիրոզինկինազի (*Bruton tyrosine kinase՝ BTK*) արգելակիչներ, այդ թվում՝ իբրոտինիբ, ակալաբրուտինիբ, զանութրուտինիբ, որոնք հանգեցնում են այս ֆերմենտային ուղու ապասկտիվացման՝ կանխելով ուռուցքային կլոնի տարածումը: Գոյություն ունի մեկ այլ դաս՝ Ֆոսֆոինոզիտիդ 3-փոսֆատի ( $PI3$ ) արգելակիչներ (իդելալիսիբ), որն ավելի քիչ է կիրառվում:

- **BCL2 սպիտակուցի արգելակիչներ**։ BCL2-ը հակաապոպտոզային սպիտակուց է, որը տեղակայվում է B լիմֆոցիտների միտոքոնդրիումների մակերեսի վրա։ Այն կարգավորում է ապոպտոզը և, այդպիսով, ապահովում ԶԼԼ-ի ժամանակ ուռուցքային բջջի անմահությունը։ BCL2 արգելակիչը (վենետոկլաքս) հնարավորություն է տալիս վերաակտիվացնելու ապոպտոզի ուղիները՝ հանգեցնելով ուռուցքային բջիջների քայքայման։

Վենետոկլաքսը սովորաբար համակցվում է իմունաբուժման հետ, որը կիրառում է CD20-ի դեմ միակլոնալին հակամարմիններ (ռիտուքսիմաբ կամ օբինուտուզումաբ)։

Ավանդական քիմիաթերապիայի (ֆլուդարաբին, բենդամուստին, ցիկլոֆոսֆամիդ, քլորամբուցիլ) դերը զգալիորեն նվազել է, կիրառվում է ընտրովի հիվանդների համար, որոնք չեն համապատասխանում թիրախային բուժումների պահանջներին։

Բուժման ընտրությունը կախված է հիվանդի ընդհանուր վիճակից, կլինիկական և կենսաբանական ուղեկցող վիճակների սպեկտրից, TP53 կարգավիճակից և ուռուցքային լիմֆոցիտների IgVH կարգավիճակից։

### Բարդությունները

Բարդությունները սովորաբար երեք կարգի են՝ վարակային, աուտոիմուն և ուռուցքային։

### Վարակային բարդություններ (Բ կարգի գիտելիք)

Առավել հաճախ դիտվում են հիվանդության շատ խորացած ձևերի ժամանակ։ Դրանց հիմքում ընկած է երեք մեխանիզմ, որոնք հաճախ փոխկապակցված են։

**Բնածին և ձեռքբերովի հումորալ իմունիտետի խաթարում**։ Թերզամմագլոբուլինեմիան արդյունք է B տիպի ուռուցքային կլոնի գերակշռության՝ ի հաշիվ կոնստիտուցիոնալ B լիմֆոցիտների, ինչը հանգեցնում է սինթեզի ընկճման։ Թերզամմագլոբուլինեմիան սովորաբար վատթարանում է բուժման, մասնավորապես՝ CD20-ի դեմ հակամարմինների կիրառության դեպքում։

**Ձեռքբերովի բջջային իմունիտետի խաթարում**։ առկա է նաև բուժումից առաջ և զգալիորեն աճում է բուժամիջոցների կիրառությունից հետո։

**Բնածին իմունիտետի խաթարում**։ Նեյտրոպենիան հազվադեպ է ախտորոշման պահին, սակայն դրա հաճախականությունը և վարակային բարդությունների առաջացման մեջ ներգրավվածությունը զգալիորեն աճում են թիրախային բուժումներ կիրառելիս։

Վարակները ԶԼԼ-ի դեպքում հիվանդացության և մահացության առաջին պատճառն են։ Թեև արտահիվանդանոցային մանրէներով հարուցված բակտերիալ վարակները դեռևս ամենատարածվածն են, կիրառվող բուժումները փոխել են վարակների սպեկտրը՝ ի հայտ բերելով օպորտունիստական մանրէներով հարուցված վարակներ, ինչպիսիք են պնևմոցիստոզը, լիստերիոզը կամ լեգիոնելոզը, ինչպես նաև վիրուսային (հերպես, գոտնորոզ որջին) և Նույնիսկ սնկային վարակները։

Քովիդ-19-ի համավարակը հստակ ցուցադրեց ԶԼԼ-ով հիվանդների շրջանում պատվաստանյութին (ՌՆԹ) արձագանքելու ունակության նվազում։

Ուստի, ԶԼԼ-ով հիվանդներին հարկավոր է համարել (արտահայտված) իմունային անբավարարությամբ հիվանդներ, հատկապես՝ բուժման ընթացքում և դրանից հետո։

- պատվաստումները՝ հակապնևմոկոկային (կոնյուգացված), հակազորիպային, SARS-CoV-2-ի դեմ (ՌՆԹ) և հակաջրծաղիկ-զոստերային (ռեկոմբինանտ), հարկավոր է առաջարկել ախտորոշման պահից և ամենաուշը՝ Նախքան բուժումը։

- առաջնային հակավարակային կանխարգելումը (կոտրիմոքսազոլ՝ ընդդեմ *Pneumocystis*-ի, վալացիկլովիր՝ ընդդեմ հասարակ հերպեսի վիրուսի և ջրծաղիկ-զոստեր վիրուսի) պարտադիր հարկավոր է համակցել հիվանդության առանձնահատուկ բուժման հետ։

- ծանր և/կամ կրկնվող վարակային բարդությունների դեպքում ցուցված է բազմավալենտ իմունոգլոբուլիններով փոխարինում։

- վերջապես, աննշան թվացող վարակային դրվագների վարման ժամանակ կարևոր է չմոռանալ առկա իմունային անբավարարության վիճակի մասին՝ բացասական զարգացումը բաց չթողնելու կամ հակաբիոտիկային բուժման նշանակումը չուշացնելու համար։

### Աուտոիմուն բարդություններ (Գ կարգի գիտելիք)

Աուտոիմուն բարդությունները բնորոշ են, մասնավորապես՝ աուտոիմուն ցիտոպենիաները։

**Աուտոիմուն արյունաքայքայիչ (հեմոլիտիկ) սակավարյունություն** ամենատարածվածն է ուղղակի հակազլոբուլինային թեստը (Կումբսի էրիթրոցիտային ուղղակի թեստ) առավել հաճախ IgG տիպի է (այս կամ այն չափով կապված կոմպլեմենտի հետ)՝ «տաք» հակամարմիններով։ Աուտոիմուն արյունաքայքայիչ սակավարյունություն հայտնաբերվում է ԶԼԼ-ով հիվանդների 7-10 %-ի շրջանում։

**Աուտոիմուն թրոմբոցիտոպենիաները** պակաս հաճախ դեպ են (հիվանդների 1-5 %-ը) և առանձնապես դժվար են հայտնաբերվում։

**Աուտոիմուն էրիթրոլաստոպենիաները** հազվադեպ են և բնութագրվում են ամբողջապես առեգներատիվ սակավարյունությամբ (ռետիկուլոցիտներ՝ <10×10<sup>9</sup>/լ)՝ ոսկրածուծում էրիթրոցիտային ծիլի Նախորդող բջիջների անհետացմամբ։

### Ուռուցքային բարդություններ (Գ կարգի քիտելիք)

ԶԼԼ-ի վերափոխումն ագրեսիվ լիմֆոմայի տեղի է ունենում դեռևս վատ ուսումնասիրված հաճախականությամբ (ԶԼԼ-ով հիվանդների 2-10 %-ը)՝ իրենից ներկայացնելով դասական Ռիխտերի համախտանիշը։ Այն առավել հաճախ առաջանում է ԶԼԼ ենթակլոնի վերափոխման արդյունքում։ Կլինիկական-կենսաբանական նշանները, որոնք պետք է կասկածի տեղիք տան, սովորաբար հայտնաբերվում են բարձր աստիճանի չարորակության լիմֆոմայի ախտորոշման ժամանակ՝ ուռուցքի ծավալի արագ աճ, ընդհանուր վիճակի վատթարացում, գիշերային քրտնարտադրություն, տենդ և/կամ քաշի կորուստ՝ զուգակցված ԼՂՀ-ի մակարդակի բարձրացման, թրոմբոցիտոպենիայի, գերկալցեմիայի և երբեմն կենսաբանական բորբոքային համախտանիշի հետ։ Հյուսվածաբանական վերլուծությունը հաստատում է դրական ախտորոշումը։ Դասականորեն, այն նկարագրում է խոշոր B բջիջների լայն ընդգրկույթների ներթափանցում ուռուցք՝ ԶԼԼ-ի հիմքում ընկած բջիջների ֆոնին, ինչը քայքայում է հետա-

գոտվող օրգանի կառուցվածքը: Դեպքերի 95 %-ում խոսքը ցրված B-խոշորբջջային լիմֆոմայի մասին է: Ռիստերի համախտանիշի կանխատեսումը շատ անբարենպաստ է:

Վերջապես, դասակարգումն ընդունված է համարել, որ ՔԼԼ-ով հիվանդների շրջանում քաղցկեղի առաջացման վտանգը մեծ է, ընդ որում՝ այն կարող է զարգանալ ցանկացած օրգանում: Եվ հատկապես կարևոր է ընդգծել ՔԼԼ-ի երկարատև ու պոտենցիալ տագնապածին հսկողության պատշաճ կազմակերպման անհրաժեշտությունը՝ չչեղելով խնամքում ներգրավված այլ մասնագետների ուշադրությունը կանխարգելիչ և սքրինինգային գործողություններից:

## Եզրակացություն

Քրոնիկական լիմֆոցիտային լեյկոզն արյան ամենահաճախեղ հիվանդությունն է: Այն հաճախ հայտնաբերվում է պատահաբար, ունենում անկանխատեսելի ընթացք և պահանջում է տևական մասնագիտացված հսկողություն: Այս

հիվանդների բժշկական վարմանը մասնակից տարբեր մասնագետների դերը կարևոր է՝ վարակային բարդությունների վարումն ապահովելու, ինչպես նաև աուտոիմուն և ուռուցքային բարդությունները չթերագնահատելու համար: Կարևոր է նաև այս քրոնիկական ուռուցքային հիվանդությանն ուղեկցող տագնապի կառավարումը և հիվանդների տարիքի հետ հաճախ կապված ուղեկցող հիվանդությունների վարումը:

## ԽՄԱՆԱԼ ԱՎԵԼԻՆ

Խորհրդատվական Նյութեր.

- ▶ Առողջապահության բարձրագույն մարմին
- ▶ Քաղցկեղի ազգային ինստիտուտ
- ▶ Արյունաբանության ֆրանսիական ընկերակցություն
- ▶ Լեյկեմիայի դեմ պայքարի ֆրանսիական նորարարական կազմակերպություն (French Innovative Leukemia Organization՝ FILD):

## Սա ի՞նչ է

Շտապօգնության բաժանմունք այցելած 10-ամյա աղջնակը գանգատվում է դեմքին 2 օրվա ընթացքում զարգացած ցավոտ ցանկից: Մտորները հարցումիործի ժամանակ հայտնել են, որ 4 տարեկանում հիվանդացել է ջրծաղիկով:

### ԱՆՏՈՐՈՇՈՒՄ

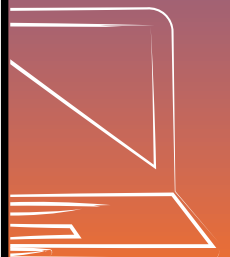
- Ա. Խալազիոն
- Բ. Շաղկապենաբորբ (կոնյունկտիվիտ)
- Գ. Շփումային էկզեմա
- Դ. Ակնային գոտևորող որքին
- Ե. Ճարպածորանքային մաշկաբորբ (սերորեային դերմատիտ)



ՄԻԱԿ-ի շճաբանական թեստը բացասական է, արյան ընդհանուր քննության տվյալները և քաղցած ժամանակ արյան մեջ շաքարի մակարդակն առանց շեղումների են: Աղջնակի ախտահարումների կլինիկական պատկերը տիպական է ակնային գոտևորող որքինի համար՝ կուպի ցավոտ այտուց, որն ուղեկցվում է էրիթեմային ֆոնին խմբված բշտիկա-թարախաբշտիկային կուտակումներով: Հաշվի առնելով եղջերաթաղանթի զգայունության խաթարումը, ինչը եղջերաթաղանթի բորբոքման (կերատիտ) և հետագա կուրության վտանգ է պարունակում, հրամայական է հրատապ ակնաբուժական հետազոտության իրականացումը: Բուժառուի նշանակվել է ներքին ընդունման ացիկլովիր (500 մգ/մ<sup>2</sup>՝ ամեն 8 ժամը մեկ)՝ տասն օր շարունակ՝ համակցված տեղային հականեխիչ միջոցների և ցավազրկող բուժման հետ: Հիվանդության ընթացքը եղել է բարենպաստ, ավելի քան մեկ տարի տևած հսկողության ընթացքում աչքի համար որևէ տեսանելի հետևանք չի դիտվել: Ֆատիմա Ուլիա, ներքին հիվանդությունների բժիշկ, Իսեգանի գավառային հիվանդանոցային կենտրոն, Մարոկկո

[HTTPS://PUBLICATION.SANTEARMENIE.ORG/HY/](https://publication.santearmenie.org/hy/)

ԴՊՄԻՆՈՍԿԻՏՈՒՄ  
ԴՊՄԻՆՈՍԿԻՏՈՒՄ



Ծաղկախոտը մարդկությանը պատուհասած վատթարագույն աղետներից է. միայն XX դարում այն ավելի քան 300 միլիոն մարդու մահվան պատճառ է դարձել: Հիվանդությունն արմատախիլ է արվել 1980 թվականին՝ Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության հովանու ներքո իրականացված պատվաստման համաշխարհային արշավի շնորհիվ: Հիվանդության վերացման համար պարտական ենք 1798 թվականին Էդուարդ Ջեների հայտնաբերած պատվաստանյութին և այն նորամուծողներին, որոնք դյուրացրին դրա կիրառությունն ու տարածումը:

## Պայքար բնական ծաղիկ հիվանդության դեմ. պատվաստումից մինչև վերացումը

Պատրիկ Բերշ  
Փարիզ-Սիտե  
համալսարանի  
պատվավոր  
պրոֆեսոր  
patrick.berche  
@gmail.com

Ծաղիկ հիվանդության վերացումից ի վեր անցել է մոտ հիսուն տարի: Բնական ծաղիկի վիրուսով հարուցված այս հիվանդությունը, որը հիմնականում ախտահարում է 3-6 տարեկան երեխաներին, մահատարած համաճարակների պատճառ է եղել՝ 30% մահացությամբ: Ողջ մնացածներին հետագա կյանքի ամբողջ ընթացքում այլևս ախտակրկնություն չի սպառնում: Այստեղից էլ ծնվել է բարենպաստ ընթացք ունեցած ծաղկախտի թարախի ներարկմամբ՝ ինոկույացիայով հիվանդության կանխարգելման գաղափարը: «Ինոկույացիա» (կամ «վարիոլացում») անունը ստացած այս միջոցը ներմուծվեց 1721 թվականին Անգլիայում և Նոր Անգլիայում: Թեև այն արդյունավետ էր հիվանդությունից տեսականորեն պաշտպանելու տեսանկյունից, սակայն բնավ էլ անվտանգ չէր. առկա էր այլ անձանց վարակվելու վտանգ, որը պահանջում էր ներարկում ստացածների մեկուսացում, նաև, ավելի հազվադեպ, նրանց շրջանում ծաղիկ հիվանդության զարգացման վտանգ: Բժիշկների և բնակչության շրջանում անվստահությամբ ընդունվելու պատճառով XVIII դարի ընթացքում ինոկույացիան իրականացվում էր հիմնականում ազնվականության միջավայրում՝



Պատկեր 1. Էդուարդ Ջեների դիմանկարը (1749-1823)

WELLCOME COLLECTION GALLERY

Անգլիայի Գլոստեր քաղաքի մոտակայքում գտնվող Բերքլի քաղաքից էր՝ գյուղական բժիշկ, որը պատվաստում էր իր հիվանդներին: Այս գործունեության սկզբում նա նկատել էր, որ կովկիթների հիվանդությամբ տառապած մարդկանց դիմադրողականությունը ինոկույացիայի նկատմամբ մեծ է, և համաճարակների ժամանակ նրանք առողջ են մնում: Զսանամյա կլինիկական դիտարկումներից հետո Ջեները փորձի միջոցով ապացուցեց կովերի ծաղիկ հիվանդության պաշտպանիչ ազդեցությունը բնական ծաղիկ հիվանդությունից: 1796 թվականին կովերի ծաղիկի մի անասնաճարակի ժամանակ երիտասարդ կթվորուհի Սառա Նելմեյսի ձեռքերին ու թևերին ի հայտ են գալիս թարախաբշտիկներ (պատ-

կեր 2՝ A և B): Դրանց թարախը Ջեները ներարկում է ութնամյա առողջ մի տղայի՝ Ջեյմս Ֆիփսին: 1796 թվականի մայիսի 14-ին «կյուր» մեջ թաթախված նշտարով նա երեխայի թևին երկու մակերեսային կտրվածքներ է անում: Մի քանի օր անց պատվաստման տեղում մի քանի բշտիկներ են ի հայտ գալիս, նաև՝ ընդհանուր ախտանշաններ (տկարություն, ախորժակի կորուստ և թեթև գլխացավ), որոնք մի քանի օր անց վերանում են: 1796 թվականի հուլիսի 1-ին Ջեները երեխային ներարկում է ծաղկախտով հիվանդի թարախ: Նա մի քանի ներարկումներ ու մակերեսային կտրվածքներ է կատարում, և օրգանիզմի որևէ հակազդեցություն չի արձանագրում: Փորձը կրկնվում է մի քանի ամիս, այնուհետև՝ հինգ տարի անց, և դարձյալ՝ առանց որևէ հակազդեցության: Նա, այսպիսով,

### Էդուարդ Ջեների հայտնագործությունը

Քիչ անձանց է վիճակվել այնքան մարդկային կյանքեր փրկել, որքան Էդուարդ Ջեներին (1749-1823) (պատկեր 1): Նա

## ԲԱՑԱՅԱՅՏԵԼ



**Պատկեր 2.** Կովերի ծաղիկով վարակված կովի կուրծք՝ թարախաբշտիկներով (Ա), կովերի ծաղիկի թարախաբշտիկներով Սառա Նեյմսի ձեռքի վրա՝ ըստ Ջեների բնօրինակ աշխատության (1798), փորագրանկարը՝ Փիրսի (Բ):

23 նմանատիպ դեպքեր է ի մի բերում, որոնք հաստատում են ծաղկախտի դեմ կովերի ծաղիկի թարախի պաշտպանիչ ազդեցությունը: Այս արդյունքները Ջեներն իր միջոցներով հրապարակում է 75 էջանոց՝ «Ծաղիկի դեմ պատվաստման պատճառների ու արդյունքների հետազոտություն» վերնագրված գրքուկում (1798 թ. սեպտեմբերի 17): 1800 թվականից սկսած այս միջոցը ստանում է «վակցինացիա» (vaccin՝ կով բառից) անվանումը, իսկ պատվաստվող հեղուկը՝ «վակցինա» (virus vaccinia):

Հակառակ ինոկուլյացիայի դեմ հիմնավոր վարանումներին՝ բնակչությունը և բժշկական հանրույթը շատ արագ ընդունում են այս պատվաստումը: Ֆրանսիայում այն տարածում է գտնում դուքս Ֆրանսուա դը Լա Ռոշֆուկո-Լիանկուրի հովանու ներքո, որը ստեղծում է «vaccine»-ով պատվաստման կողմնակիցների ընկերակցություն՝ նպատակ ունենալով պատվաստում իրականացնել որբանոցներում և խնամքի տներում գտնվող երեխաների շրջանում: 1823-ին այս պարտականությունը ստանձնում է Բժշկության արքայական ակադեմիան: Անգլիայում և Իտալիայում արտադրված պատվաստանյութը Արևմտյան Եվրոպայից մինչև Օսմանյան և Ռուսական կայսրություններ մատակարարելու հարցում

առանցքային դեր են կատարում երկու բժիշկներ՝ Վինենայում ապրող շվեյցարացի ժան դը Կառնո և Միլանից իտալացի Լուիջի Սակկոն: Այսպես պատվաստումն արագորեն տարածվում է Եվրոպայի բոլոր երկրներում, հասնում մինչև Միացյալ Նահանգներ:

1803 թվականից սկսած Բալմիսի և Սալվանիի բարեգործական առողջապահական արշավի (1803-1812) շնորհիվ ծաղիկի հիվանդության պատվաստանյութը հասնում է Իսպանական անծայրածիր կայսրության բոլոր անկյունները՝ Կարիբյան ծովի ավազան, Մեքսիկա, Հարավային Ամերիկա և Նույնիսկ Ֆիլիպիններ: Ի դեպ, «պատվաստանյութի մերանի» փոխադրող են ծառայում «պատվաստանյութակիր» երեխաները:

3-6 տարեկան երեխաների պատվաստումը պարտադիր է դառնում Դալմաթիայում և Բավարիայում (1807), Դանիայում (1810), Հանովերում, Նորվեգիայում և Շվեդիայում (1816), ավելի ուշ՝ Մեծ Բրիտանիայում (1853), Գերմանիայում (1874), Իտալիայում (1888) և, վերջապես, Ֆրանսիայում (1902 թ. փետրվարի 15-ի օրենքով): Պատվաստված մարդկանց թվի ավելացմանը զուգահեռ՝ նվազում է համաճարակների հաճախականությունը, և մահերի թիվը հասնում է աննախադեպ ցածր մակարդակի՝ վերաբերելով միայն չպատվաստված մարդկանց: Եվրոպայում վերջին լուրջ համաճարակը տեղի է ունեցել 1870-1871 թվականների ֆրանս-պրուսական պատերազմի ժամանակ:

### Կենդանական ծագման պատվաստանյութ

Չնայած այս հաջողություններին՝ պատվաստման տարածումը դժվարանում է պատվաստանյութի սակավ աղբյուրների և ընձեռած պաշտպանության տևողության պատճառով, քանի որ մոտ տասը տարի անց պաշտպանվածությունը նվազում է, ուստի կրկին պատվաստման կարիք է առաջանում: Կովի ծաղիկի անասնաճարակները հազվադեպ են և



**Պատկեր 3.** Թևից թև պատվաստումը. «Պատվաստում կամ հաղթահարված նախապաշարում», Լուի Բոայիի կտավը (1807):



**Պատկեր 4.** Կենդանիների պատվաստում. էռնեստ ծամբոնը վերցնում է ծաղկախոտի ախտահարված մասի թարախը: *Frank Leslie's Illustrated Newspaper*-ից վերցված նկարազարդում, 6 ապրիլի 1872 թ.:

անկանխատեսելի, մի բան, որը կարող է դառնալ պատվաստանյութի քիչ թե շատ երկարատև պակասի պատճառ: Յենց այդ նպատակով Ջեներն առաջարկում է թևից թև պատվաստման եղանակը, որը կարող էր լինել պատվաստանյութի շարունակական աղբյուր ունենալու միակ միջոցը՝ առանց ինոկուլացիոն հեղուկի վարակունակության թուլացման կամ կորստի (**պատկեր 3**): Սակայն XIX դարում այս եղանակով պատվաստումը դառնում է այլ հիվանդությունների փոխանցման պատճառ, օրինակ՝ սիֆիլիսի, կարմիր քամու կամ հեպատիտի: Ուրեմն ինչպե՞ս խուսափել այս վտանգից: Լուծում է դառնում «նախընթաց պատվաստումը», այսինքն՝ պատվաստանյութի ներարկումը երիկներին, որոնք դառնում են ինոկուլացիոն հեղուկի հուսալի և կայուն աղբյուր: XIX դարի սկզբից Նեպոլեոն կիրառվող այս մեթոդը Ֆրանսիա է մուտք գործում 1864 թվականին՝ Գուստավ Լանուայի և էռնեստ Շամբոնի ջնդիրով, որոնք հիմնում են Կենդանական ծագման պատվաստանյութի ինստիտուտը և այդ միջոցը տարածում ամբողջ աշխարհում (**պատկեր 4**): Այդուհետ պատվաստանյութի պատրաստման մեթոդը միօրինակացվում է, իսկ պահպանումը բարելավվում գլիցերինի ավելացման, սառեցման և ցածրջերմաստիճանային չորացման (լիոֆիլացում) միջոցով: Տեխնիկական այս առաջընթացը չափազանց կարևոր դեր է ունենում ամենուր, հատկապես՝ արևադարձային երկրներում պատվաստանյութը պահպանելու համար:

## Բնական ծաղիկը XX դարում

XIX դարն ավարտվում է Եվրոպայում ծաղկախոտի նշանակալի նահանջով: Վերջին լայնածավալ համաճարակներն արձանագրվում են 1901-1903 թվականներին Լոնդոնում և Լիվերպոլում: Այդ տարիներից ի վեր թե՛ Եվրոպայում և թե՛ Միացյալ Նահանգներում գրանցված համաճարակները

փոքրածավալ են և ներմուծված: Այս շրջանում Միացյալ Նահանգներից և Հարավային Աֆրիկայից Եվրոպա է հասնում ծաղկախոտի նոր՝ թուլացած կլինիկական ձև՝ ցածր մահացությամբ (ալաստրիս/սպիտակ ծաղիկ կամ թույլ ծաղկախոտ): Ֆրանսիայում սովորական ծաղկախոտը վերացել է XX դարի սկզբին՝ փոքր տարիքի երեխաների պարտադիր պատվաստման արդյունքում: Առաջին աշխարհամարտի տարիներին հիվանդության ոչ մի դեպք չի արձանագրվել: ԽՍՀՄ-ում ծաղկախոտը պաշտոնապես վերացել է 1936-ին՝ տասնամյա զանգվածային պատվաստման արշավից հետո: Նույն կերպ Չինաստանում հիվանդությունն արմատախիլ է արվել 1965-ին՝ 1951 թվականին սկիզբ առած զանգվածային պատվաստման արշավից հետո: Համարվում է, որ Եվրոպայում և ամբողջ ամերիկյան մայրցամաքում ծաղկախոտը վերացել է 1953 թվականին, բացառությամբ ճանապարհորդների բերած և արագորեն հաղթահարված մի քանի համաճարակների: Մինչդեռ Աֆրիկայում և Ասիայում իրավիճակը շարունակում էր մնալ շատ մտահոգիչ՝ ուղեկցվելով բազմաթիվ մահաբեր համաճարակներով: 1967 թվականին ավելի քան 40 երկիր հայտարարում է Էնդեմիկ ծաղկախոտի բազմաթիվ դեպքերի առկայության մասին:

## Բնական ծաղիկի իսպառ վերացման համաշխարհային ծրագիր

Բնական ծաղիկ հիվանդության իսպառ վերացման համաշխարհային ծրագրի հարցը քննարկվում է 1958 թվականին Միներապոլիսում՝ Առողջապահության 11-րդ համաշխարհային վեհաժողովում: ԽՍՀՄ առողջապահության փոխնախարար և խորհրդային պատվիրակության ղեկավար պրոֆեսոր Վիկտոր Շդանովն իր զեկույցում նշում է, որ, ելնելով որոշ ազգային ծրագրերի արդյունքներից, այդ թվում՝ ԽՍՀՄ-ի և Չինաստանի, ծաղկախոտի վերացումը հնարավոր է: Նա առաջարկում է սահմանել պարտադիր պատվաստում և աշխարհի բոլոր Էնդեմիկ տարածաշրջաններում անցկացնել պատվաստման ու վերապատվաստման արշավներ: Նրա կարծիքով այդ նպատակի համար պահանջվող հսկայական ֆինանսական միջոցներն արդարացված են՝ հաշվի առնելով Էնդեմիկ երկրներից ներթափանցող համաճարակների մշտական վտանգը: Էնդեմիկ շրջաններում ծաղկախոտի իսպառ վերացմանը հնարավոր կլինի հասնել մի քանի տարում՝ անցկացնելով բնակչության 80 %-ի պատվաստում կամ վերապատվաստում: 1959 թվականի մայիսին Առողջապահության 12-րդ համաշխարհային վեհաժողովը միաձայն ընդունում է համապատասխան բանաձև՝ որոշելով ձեռնամուխ լինել ծաղկախոտի իսպառ վերացման համաշխարհային ծրագրի կենսագործմանը:

Ծրագիրը նախատեսում է բոլոր այն երկրներում, որտեղ ծաղիկ հիվանդությունը Էնդեմիկ է, բնակչության 80 %-ի շրջանում անցկացնել պատվաստում, իսկ խիտ բնակեցված քաղաքներում այդ տոկոսն ավելի մեծացնել: Ժնևում ստեղծվում է ծաղկախոտի վերացման ստորաբաժանում՝ Առաջնության շիվանդությունների վերահսկման և կանխարգելման կենտրոնի (CDC) ամերիկացի բժիշկ Դոնալդ Յենդերսոնի ղեկավարությամբ: Նրա առջև խնդիր է դրվում հետևել Էնդեմիկ շրջաններում համաճարակաբանական իրավիճակին՝ տեղերից տեղեկություններ հավաքելով:

## ԲԱՑԱՅԱՅՏԵԼ

Ելնելով հանգամանքից, որ Նշված շրջաններում չկան պահոց (ռեգերվուար)-կենդանիներ և առողջ վիրուսակիրներ, փորձ է արվում զանգվածային պատվաստման մեջ ընդգրկել բնակչության 80 %-ին, որը բավարար կլինի վիրուսի շրջանառության առաջն առնելու համար: Այս ռազմավարության շնորհիվ հնարավոր է դառնում վերացնել ծաղկախտը մի շարք աֆրիկյան և հարավամերիկյան երկրներում, սակայն, ի հեճուկս պատվաստումների բարձր տոկոսների, հիվանդությունը շարունակում է պահպանվել Հնդկաստանում և Արևելյան Աֆրիկայում: Իրականում, պատվաստման Նշվող տոկոսները չափազանց ուժեղացված են եղել, քանի որ հաշվի չեն առնվել ո՛չ հաճախակի անհաջողությունները, ո՛չ էլ պատվաստվողների ընտրության հարցում տեղ գտնող համակարգային սխալները:

Երջանիկ պատահականությամբ մի Նշանակալի, շատ արդյունավետ նորույթ է հայտնագործվում՝ օղակային պատվաստումը (ring vaccination): Նիգերիայի արևելքի Յաիե քաղաքում աշխատող ամերիկացի երիտասարդ բժիշկ Ուիլյամ Ֆոլը 1966 թվականին ակնատես է լինում ծաղկախտի նոր համաճարակի բռնկմանը, որը տարածվում է մի քանի գյուղերում: Պատվաստանյութի դեղաչափերի քանակի անբավարարության պատճառով ի վիճակի չլինելով իրականացնել զանգվածային պատվաստման ռազմավարությունը՝ նա որոշում է հիվանդության տարածումը կանխարգելելու նպատակով նախնառաջ պատվաստել հիվանդների հետ շփման մեջ եղած մարդկանց: Նրան հաջողվում է պատվաստանյութի փոքր չափաքանակներով դադարեցնել համաճարակի տարածումը: Կիրառելով նույն ռազմավարությունը՝ հաջորդ տարի նա հաջողությամբ կազմակերպում է Նիգերիայի արևելքում ծաղկախտի խստառ վերացման ծրագիրը: Այդ պահից ի վեր Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության (ԱՀԿ) համար առանցքային հարց է դառնում հիվանդության դեպքերի վաղաժամ բացահայտումը և օղակային պատվաստում իրականացնելը:

Ի վերջո, տարիներ տևած համառ պայքարից հետո ծաղկախտի վերջին ինքնաբերական դեպքն արձանագրվում է Բանգլադեշի Բիոլա կղզում 1975 թվականի հոկտեմբերի 16-ին. ախտահարվում է երկամյա մի աղջնակ՝ Ռահիմա Բանուն (պատկեր 5 A): Բնական ծաղիկ հիվանդության վերջին հանգրվան է դառնում Աֆրիկյան եղջյուրը, որտեղ մոլեգնում էր հատկապես ալաստրիմը: Բնական ծաղիկի վերջին դեպքը գրանցվում է Սոմալիում 1977 թվականի հոկտեմբերի 27-ին. Ալի Մառու Մաալին անունով բուժառն վարակվում է ալաստրիմով (պատկեր 5 B): 1980 թվականի մայիսի 8-ին ԱՀԿ-ն պաշտոնապես հայտարարում է երկրագնդի երեսից բնական ծաղիկ հիվանդության իսպառ վերացման մասին: Արշավը, որին տեղերում մասնակցել է 100 000 մարդ, արժեցել է ընդամենը 300 միլիոն դոլար:

### Բնական ծաղիկից մինչև կապիկի ծաղիկ

1978 թվականի օգոստոսին Բիրմինգհեմում՝ անվտանգության կանոնների խստագույն ապահովմամբ լաբորատորիայում, պատահական վարակման դեպքից հետո ԱՀԿ-ն պահանջում է ոչնչացնել աշխարհի տարբեր երկրներում առկա՝ բնական ծաղիկի վիրուսի պահուստները, բացառությամբ Ատլանտայում և Մոսկվայում գտնվող (ներկայումս



**Պատկեր 5.** Բնական ծաղիկ հիվանդության վերջին դեպքերը. Ռահիմա Բանուն, որը Բիոլա կղզում (Բանգլադեշ) հիվանդացել էր բնական ծաղիկով 1975 թ. հոկտեմբերի 16-ին (A), Ալի Մառու Մաալինը, որ 1977 թ. հոկտեմբերի 27-ին Սոմալիում հիվանդացել էր ալաստրիմով (B):

Կուցովույում, Սիբիր) ԱՀԿ երկու պաշտոնական լաբորատորիաների, որտեղ ստեղծված են հարյուրավոր կենսունակ վիրուսներ: 1980-ից սկսած՝ երկրների մեծ մասում պատվաստման դադարեցումը հանգեցրել է ազգաբնակչության դիմադրողականության կորստին. այն վիրուսի նկատմամբ շատ ընկալունակ է դարձել:

Ըստ երևույթին, իմունիտետի այս անկումը Աֆրիկայում նպաստել է բնական ծաղիկի վիրուսին համանման՝ կապիկի ծաղիկի վիրուսի երևան գալուն, որը նախ տարածվել է աֆրիկացի երեխաների շրջանում, այնուհետև 2022-ից՝ սեռական ճանապարհով՝ ամբողջ աշխարհում: Ջեների պատվաստանյութը, որը նա ստացել էր երիկեցից, այսօր փոխարինվել է պատվաստանյութային վիրուսով՝ ստացված բջիջների աճեցմամբ կամ հավի ձվից (ACAM 2007), և հատկապես՝ հավի ֆիբրոբլաստներում աճեցված 500 անգամ առանձնացնելու միջոցով ստացվող MVA շտամով: Այս կենդանի, չինքնավերարտադրվող պատվաստանյութը շատ լավ տանելի է, այն կարող է օգտագործվել հղի կանանց և իմունաճնշված անձանց շրջանում: Կապիկի ծաղիկի վիրուսի դեմ արդյունավետ պաշտպանիչ միջոց է:

#### Հղումներ

1. Berche P. Life and death of smallpox. Presse Med 2022;51(3):104-17.

Հիվանդանոց է տեղափոխվել 87-ամյա կին՝ գիտակցության շփոթով և ողնաշարի ցավերով: Կայցիումի մակարդակն արյան շիճուկում 3,7 մմոլ/լ է: Իրականացվել է ողնաշարի մագնիսական ռեզոնանսային շերտագրություն (ՄՌՑ), նաև՝ պոզիտրոնային արտանետման շերտագրություն (ՊԱՑ):



### ԱՆՏՈՐՈՇՈՒՄ

- Ա. Ողնաշարային անգիոմաներ
- Բ. Կոտրվածքների հանգեցնող օստեոպորոզ
- Գ. Առաջնային գերպարաթիրեոզ
- Դ. Մասսոնգիտոզ
- Ե. **Մետաստազներ ոսկրերում**

Ողնաշարի մագնիսական ռեզոնանսային շերտագրությունը (ՄՌՑ) բացահայտել է ուռուցքային հյուսվածքի ներթափանցում ողնուղեղի ողջ երկայնքով, ոսկրային ախտահարումներ՝ ամբողջ ողնաշարով, նաև համակցված կրծոսկրի ախտահարմամբ:

Պոզիտրոնային արտանետման շերտագրությունը (ՊԱՑ) ի ցույց է դրել ստորին շնչափողա-բրոնխային միջնորմա-դրուսքային լիմֆադենոպաթիա և, որպես երկրորդային դրսևորում, բազմաթիվ ոսկրաքայքայող ախտահարումներ՝ ուժգնորեն գերնյութափոխանակային:

Ոսկրածուծի բիոպսիան ակնհայտ է դարձրել հավանաբար թոքային ծագման չտարբերակված (չդիֆերենցված) կարցինոմայի ողնուղեղային տեղակայումը:

Գերկալցիեմիան բուժվել է զոլեդրոնաթթվով:

Օլիվիե Ֆեն, Սենտ Մատուան հիվանդանոցի ներքին հիվանդությունների բաժանմունք, Փարիզ

[HTTPS://PUBLICATION.SANTEARMENIE.ORG/HY/](https://publication.santearmenie.org/hy/)

2010 թվականից սկսած՝ 60-ամյա տղամարդը վահանիկային փտորիազի բուժման նպատակով ընդունել է ուստեկինոմաք (ԻԼ-12-ի և ԻԼ-23-ը դեմ հակամարմին): Երեք տարվա ընթացքում մի շարք սրացումներից հետո բուժումն իրականացվել է իքսեկիզումաբով (ԻԼ-17-ի դեմ հակամարմին), որը հանգեցրել է վիճակի վատթարացման: Այնուհետև նոր վատթարացում է դիտվել տիլդրակիզումաբի (ԻԼ-23-ը դեմ հակամարմին) անցնելուց հետո:



## ԱՆՏՈՐՈՇՈՒՄ

- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| <b>Ա.</b> Պարադոքսային փտորիազ   | <b>Դ.</b> Ալերգիկ շփումային էկզեմա |
| <b>Բ.</b> Մակային վարակ          | <b>Ե.</b> Շփումային մաշկաբորբ      |
| <b>Գ.</b> Խուզող որքին (մկնատամ) | (դերմատիտ)                         |

Սա մաշկի սնկային վարակ է՝ հարուցված վահանիկային փտորիազ սխալ ախտորոշման շրջանակում նշանակված իմունոաճեղջ բուժմամբ: Դերմատոֆիտներով (թելանման սնկեր) վարակման վտանգի այլ գործոններ են գիրացումը, շաքարային դիաբետը, տարեց լինելը, խոնավությունը, գերբերտնարտադրությունը և վարակված տնային կենդանիների, առարկաների կամ մակերեսների առկայությունը: Ախտահարումները սովորաբար կլորավուն են, հստակ սահմանագծված, ալիքանման ակտիվ եզրով, կենտրոնախույս զարգացմամբ և կենտրոնական ապաքինման պատկերով: Վահանիկները հաճախ միաձուլվում են: Ախտահարման հակված գոտիներն են մեծ ծալքերը, ձեռքերը, ոտքերը, եղունգները: Ախտորոշումը հիմնականում կլինիկական է, սակայն հնարավոր է տեղային նմուշառումների սնկաբանական քննություն: Բուժումը կախված է ախտահարումների տարածման աստիճանից և բուժառուի ընդհանուր վիճակից: Նշանակվում են տեղային և ընդհանուր ազդեցության հակասնկային դեղամիջոցներ:

Մոդ Պելան՝ Քեմպերի հիվանդանոցային կենտրոնի մաշկաբանության բաժանմունքի կրտսեր բժիշկ, Ան-Լոր Մեսաֆե՝ Քեմպերի հիվանդանոցային կենտրոնի բժիշկ, Քլեր ժակեն-Պորետազ՝ մասնավոր մաշկաբան Ավելի մանրամասն տեղեկատվություն կարող եք գտնել մաշկաբանական գործունեությանն օժանդակելու համար վերապահված <https://dermagic.fr> կայքում



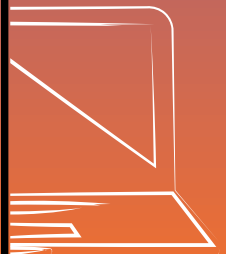
Ընդհանուր վիճակի վատթարացման կապակցությամբ հիվանդանոց է տեղափոխվել 78-ամյա կին: Երեք ամսվա ընթացքում նիրառել է 15 կգ-ով: Երեսուն տարի առաջ կրծքագեղձի քաղցկեղը բուժվել է վիրահատական ճանապարհով: Կլինիկական զննումն ի ցույց է դրել մաշկային պալարների դեմքին, որովայնի և ստորին վերջույթների շրջանում, հարականջային գեղձի ուռածություն և դեմքի ծախս կողմի ծայրամասային լուծանք: Իրականացվել է համակարգչային շերտագրություն:

## ԱՆՏՈՐՈՇՈՒՄ

- |                                                  |
|--------------------------------------------------|
| <b>Ա.</b> Սարկոիդոզ                              |
| <b>Բ.</b> Հանգուցավոր երիթեմա                    |
| <b>Գ.</b> Նեյտրոֆիլային դերմատոզ                 |
| <b>Դ.</b> Պինդ հյուսվածային քաղցկեղի մետաստազներ |
| <b>Ե.</b> Մելանոմա                               |

ՀԾ-ն ցույց է տվել բազմաթիվ առաջատային և խորանիստ գոյացություններ ստոծանու վերևում ու ներքևում, որոնք ունեն հյուսվածքային տեսք՝ կենտրոնում հեղուկային հատվածով, նաև՝ գոյացություն հարականջային գեղձի շրջանում: Առաջատային ախտահարման բիոպսիան բացահայտել է հարականջային գեղձի ադենոկարցինոմայի մետաստազ: Հիվանդի ընդհանուր վիճակի էական վատթարացման հետևանքով խորհուրդ է տրվել ամփոփել խնամք:

Օլիվիե Ֆեն, Սենտ Անտուան հիվանդանոցի ներքին հիվանդությունների բաժանմունք, Փարիզ, Ֆրանսիա



# la revue d'ophtalmologie

ÉDITION ARMÉNIENNE / ՀԱՅԵՐԵՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ



Բժշկել,  
կրթել և կառուցել  
Հայաստանում

