

larevuepraticien

Ամբողջ բժշկությունը՝ ամեն մի բժշկին

ÉDITION ARMÉNIENNE / OCTOBRE _ 2024 / ՀԱՅԵՐԵՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ / ՀՈԿՏԵՄԲԵՐ _ 2024

ԱՐԴԻԱԿԱՆ

- Ալկոհոլի ազդեցությունը առողջության վրա. տարբերակները ճիշտը սխալից
- Կարճատև հակաբիոտիկաբուժություն. էրբ

ԹԵՄԱ

- Վարակային էնդոկարդիտ
- ԳԻՏԵԼԻՔԻ ՇՏԵՄԱՐԱՆ
- Երիկամային խիթի վարումը
- Սարգսայան ջրիմուռների գրոհը

**Քաղցրացուցիչները՝
խոշորացույցի տակ**



larevuedupraticien

LA REVUE DU PRATICIEN
ՀԱՅԵՐԵՆ ԳՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Գլխավոր խմբագիր՝
Վահե Մուղնեցյան
Էլ. փոստ՝ vahemughnetsyan@protonmail.com

Թարգմանիչներ՝
Անահիտ Ավետիսյան, Անահիտ Մեսրոպյան, Աննա Մանուկյան, Գագիկ Հակոբյան, Գայանե Ղազարյան, Դավիթ Աբրահամյան, Հասմիկ Բարխուդարյան
Խմբագիր
Լյուծեմիկ Պեպանյան
Էջադրող՝
Արտակ Սարգսյան
Սրբագրիչ՝
Անժելա Ավագյան
Արտ խորհրդատու՝
Նոնա Իսաջանյան
Ծափիկը՝
Հարություն Թումաջանի

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 ԳՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Rédacteur en chef
Vahe Mournet (Mughnetsyan)
vahemughnetsyan@protonmail.com

Traducteurs
Anahit Avetisyan, Anahit Mesropyan, Anna Manukyan, Davit Ahrhramyan, Gagik Hakobyan, Gayane Ghazaryan, Hasmik Barkhudaryan

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

Étienne Brain, Jean-Michel Chabot,
Jean-Noël Fiessinger, Olivier Fain,
Bernard Gavid, 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

Patricia Fabre, pfabre@gmsante.fr

A COLLABORÉ À CE NUMÉRO

François Mallordy

RELECTEURS ET CONSEILLERS SCIENTIFIQUES 2022-2023

M. M. Agbojan, J.-M. Alsac, J.-B. Arlet, B. Bader-Meunier, R. Barouki, E. Bautrant, J. Belghiti, A. Benachi, J.-E. Bibault, T. Billelte de Villemeur, B. Bonnotte, G. Bouvenot, A.-M. Bouvier, M. Brahmi, C. Buffet, A. Bura-Rivière, F. Chabot, S. Czernichow, F. Desgrandchamps, M. Desnos, S. Dupont, B. Dubern J. Dubousset, I. Durieu, M.-O. Falcone, E. Fontaine, C. Fourcade, S. Gaudu, S. Georjin-Lavielle, H. Ghesquière, H. Greigert, O. Guillin, A. G. Habib, S. Hercberg, A. Iannelli, N. Ifrah, L. Jossieran, K. Lacombe, A. Lazzati, C. Le Hello, Y. Lebranchu, N. Le Clerc, D. Léger, J. Lemale, S. Manfredi, É. Marijon, J. Ménard, J.-B. Meric, D. Montani, V. Morize, N. Nathan, V. Nguyen-Thanh, V. de Parades, S. Perruchio, V. Phé, G. Plu-Bureau, T. Poghosyan, N. de Prost, S. Quinton-Fantoni, G. Reach, L. Rostaing, C. Rouzard, M. Samson, O. Smadja, F. Sorge, M. Speranza, B. Stankoff, C. Taillé, P. Tattevin, B. Terrier, P. Trañ Ba Huy, C. Uzan, F. Viader, J.-P. Viard

COMITÉ D'HONNEUR

Jean-François Cordier, Claude-François Degos,
Jean Deleuze, Dominique Laplane, Alexandre Pariente

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.anoir.fr

larevuedupraticien®
est une publication
de **GLOBAL MÉDIA SANTÉ SAS**
Principal actionnaire : SFP Expansion
www.globalmediasante.fr



Capital de 4 289 852 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 Vandembroucke (6824)

cvandembroucke@gmsante.fr

DIRECTEUR MARKETING, ABONNEMENTS ET COMMUNICATION

Vincent Cadio (6859) vcadio@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

Maria Costa (6841) mcosta@gmsante.fr

PRODUCTION

Directrice de projets

Nadia Belehsen (6866) nbelehsen@gmsante.fr

Chef de projet digital et 360

Katia Sahraoui (6869) ksahraoui@gmsante.fr

Chef de projet digital

Virginie Michaud (6872) vmichaud@gmsante.fr

ABONNEMENTS

Abonnement France 1 an : 242 euros
CCP Paris 202 A (Global Média Santé SAS)
Tél. : 01 55 62 69 75 ; 01 55 62 69 41
Fax : 01 55 62 69 56 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 (Qui sommes-nous ?).

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 որոշեցած 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, ասիա, 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 Դելլուզ
Բժշկական խմբագրության տնօրեն
La Revue du Praticien

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

4 **ԱՎԵԼԻՆ, ԶԱՆ ԱՄՍԱԳԻՐ...**
Ժան Դըլլոզ

ԱՐԴԻԱԿԱՆ

6 / 594 **Ազատ ամբիոն**
Ավիոնի ազդեցությունն առողջության վրա. տարբերները ճիշտը սխալից Կատրին Յիլ

12 / 603 **Մամուլի տեսություն**
Ֆրանսուա Մալորդի

14 / 703 **Բուժական**
Ե՞րբ է տեղին կարճատև հակաբիոտիկաբուժումը Էմմա դ'Ազգլեժան, Ֆրեդերիկ Բուշան, Օրելիեն Դիևի

ԹԵՄԱ

21 / 633 **ՎԱՐԱՎԱՅԻՆ ԷՆՈՒԿԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**
Գիտական խորհրդատու՝ Ժիլբեր Զաբիր, Սրտաբանության բաժանմունք, Լա Տիմոնի հիվանդանոց, Մարսել, Ֆրանսիա

22 / 634 **Վարակային Էնոուկարդիտ.**
համաճարակաբանությունից մինչև կանխարգելում Բեռնար Իունգ

27 / 639 **Վարակային Էնոուկարդիտ.**
ախտորոշման գործընթաց Անն Բեռնար, Նիկոլա Շան-Սոն, Ֆանի Դիոն, Ադրիան Լեմանյե

35 / 646 **Վարակային Էնոուկարդիտների վարումը**
Ֆլորան Անեզլը

43 / 653 **Վարակային Էնոուկարդիտի բարորությունները**
Ֆաուզի Տրոժետ, Զլոն Դի Լենա, Յոհան Բոհրտ, Դեն Ռուսինարու, Զրիստոֆ Տրիբուլուս

51 / 660 **Վարակային Էնոուկարդիտի եվրոպական գրանցամատյան ժիլբեր Զաբիր**

55 / 664 **Վարակային Էնոուկարդիտը և քաղցկեղը. EURO-ENDO գրանցամատյանի արդյունքները**
Բեռնար Կոսիս, Ժիլբեր Զաբիր

57 / 666 **Վարակային Էնոուկարդիտ. 8 հիմնական ուղեղները**
Ժիլբեր Զաբիր

ԳՈՐԾԱԿԱՆ ԲԺԵԿՈՒԹՅՈՒՆ

58 / 667 **Սա ի՞նչ է**

59 / 668 **Պատկերադարան**
Դեմքին կիպ կառչած սուզադիմակ՝ շնչադադարով խորասուզման ժամանակ Գիյոմ ժանե-Մետր, Առնո Դոյուել

60 / 669 **Պատկերադարան**
Լայնածավալ գերեզոգինոֆիլիա՝ կապված լյարդի երկծանով հարուցված (Fasciola hepatica) դիստոմատոզի հետ Թիերի Զարմուս, Մազալի Բիլիո, Մարկ Ալետի

61 / 771 **Սա ի՞նչ է**

62 / 773 **Պատկերադարան**
Պսակային սինուսի ռիթմ Մաթյո Բելակեհալ, Յոան Լեն

63 / 671 **Ապրել՝ ունենալով...**
Այրվածքների հետևանքներ Այրվածքներից տուժածների ֆրանսիական միություն

66 / 673 **Գիտելիքի շտեմարան**
Քաղցրացուցիչները՝ խոշորացուցի տակ Մելանի Դեշագո-Տանգի, Բեռնար Սրուր, Մատիլդ Տրուվիտ

71 / 677 **Գիտելիքի շտեմարան**
Սարգսյան ջրիմուռները գրոհում են Աստիլյան կղզիները Դարրո Ռեզիեր, Ջոնայթան Ֆլորանտեն, Ռեմի Նևիեր

77 / 779 **Ապրել՝ ունենալով...**
2-րդ տիպի նեյրոֆիբրոմատոզ Նեյրոֆիբրոմատոզները և Ռեկլինգհաուզեն միություն

80 / 787 **Գիտելիքի շտեմարան**
Երիկամային խիթի վարումը Գոթիե Ռեյսալ, Զրիստոֆ Ալմերաս

ՈՒՍԱՆՈՂԻ ԱՆԿՑՈՒՆ

87 / 685 **Քննական հարց 64**
Երկբևեռ խանգարումը մեծահասակների և դեռահասների շրջանում Զրիստոֆ Լանսոն

94 / 691 **Քննական հարց 64**
Երկբևեռ ընկճախտ, ինքնասպանություն և հակաընկճախտային դեղամիջոցների նշանակում Զրիստոֆ Լանսոն

ԲԱՏԱՂԱՅՏԷԼ

95 / 692 «Աֆրիկացի ճիզվիտ» Երիկ դը Ռոնիի ներդրումը բժշկական մարդաբանության մեջ ժակլին Ֆոր, Ադրիեն Լերներ



Santé Arménie

Բժշկել, կրթել և կառուցել Հայաստանում

SOMMAIRE

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

ACTUALITÉ

6 / 594 **Tribune libre.** Effets de l'alcool sur la santé :
démêler le vrai du faux !
Catherine Hill

12 / 603 **Revue de presse.**
François Mallordy

14 / 703 **Thérapeutique.** Quand choisir une
antibiothérapie de courte durée ?
Emma d'Anglejan, Frédérique Bouchand,
Aurélien Dinh

DOSSIER

21 / 633 **ENDOCARDITES INFECTIEUSES**
Conseiller scientifique :
Pr Gilbert Habib, service de cardiologie,
hôpital de La Timone, Marseille, France

22 / 634 Endocardites infectieuses :
de l'épidémiologie à la prévention
Bernard Lung

27 / 639 Endocardites infectieuses :
démarche diagnostique
Anne Bernard, Nicolas Chane-Sone,
Fanny Dion, Adrien Lemaignan

35 / 646 Prise en charge thérapeutique
des endocardites infectieuses
Florent Arregle

43 / 653 Complications de l'endocardite
infectieuse
Faouzi Trojette, Chloé Di Lena,
Yohann Bohbot, Dan Rusinaru,
Christophe Tribouilloy

51 / 660 Registre européen des endocardites
infectieuses
Gilbert Habib

55 / 664 Endocardites infectieuses
et cancers : résultats du registre
EURO-ENDO
Bernard Cosyns, Gilbert Habib

57 / 666 Endocardites infectieuses :
les 8 messages clés
Gilbert Habib

PRATIQUE MÉDICALE

58 / 667 **Quel est votre diagnostic ?**

59 / 668 **Vos images.**
Plaquage de masque en apnée
Guillaume Janet-Maitre, Arnaud Druelle

60 / 669 **Vos images.**
Hyperéosinophilie majeure liée à une
distomatose à Fasciola hepatica
Thierry Carmoi, Magali Billhot, Marc Aletti

61 / 771 **Quel est votre diagnostic ?**

62 / 773 **Vos images.**
Rythme du sinus coronaire
Mathieu Bellakehal, Yoan Laine

63 / 671 **Vivre avec...** des séquelles de brûlures
Association des brûlés de France

66 / 673 **Mise au point.** Les édulcorants en question
Mélanie Deschasaux-Tanguy, Bernard Srour,
Mathilde Touvier

71 / 677 **Mise au point.** Algues sargasses
à l'assaut des Antilles
Dabor Resiere, Jonathan Florentin,
Rémi Nevière

77 / 779 **Vivre avec...** une neurofibromatose
de type 2 Association Neurofibromatoses
et Recklinghausen

80 / 787 **Mise au point.** Prise en charge de la colique
néphrétique
Gauthier Raynal, Christophe Alméras

RÉFÉRENCES UNIVERSITAIRES

87 / 685 **Focus Item 64.** Trouble bipolaire
de l'adolescent et de l'adulte
Christophe Lançon

94 / 691 **Focus Item.** Dépression bipolaire, suicide
et prescription des antidépresseurs
Christophe Lançon

DÉCOUVRIR

95 / 692 Anthropologie médicale : l'apport
d'Éric de Rosny, « le jésuite africain »
Jacqueline Faure, Adrienne Lerner

CONTENTS

4 **More than review...**
J. Deleuze

ACTUALITY

6 / 594 **Open forum.** Health effects of alcohol:
untangling the truth from the false!
C. Hill

12 / 603 **Press review.** F. Mallordy

14 / 703 **Therapeutics.** When should short-term
antibiotic therapy be chosen
E. d'Anglejan, F. Bouchand, A. Dinh

DOSSIER

21 / 633 **INFECTIOUS ENDOCARDITIS**

22 / 634 Infectious endocarditis: from
epidemiology to prevention
B. Lung

27 / 639 Infectious endocarditis: strategy
for diagnosis
A. Bernard, N. Chane-Sone,
F. Dion, A. Lemaignan

35 / 646 Treatment of infective endocarditis
F. Arregle

43 / 653 Complications of infective endocarditis
F. Trojette, C. Di Lena, Y. Bohbot,
D. Rusinaru, C. Tribouilloy

51 / 660 European registry of infectious
endocarditis G. Habib

55 / 664 Infectious endocarditis and cancers:
results of the EURO-ENDO registry
B. Cosyns, G. Habib

57 / 666 Infectious endocarditis:
8 key messages
G. Habib

MEDICAL PRACTICE

58 / 667 **What is your diagnosis ?**

59 / 668 **Your images.** Mask tackle in apnea
G. Janet-Maitre, A. Druelle

60 / 669 **Your images.** Major hypereosinophilia
associated with Fasciola hepatica
distomatosis
T. Carmoi, M. Billhot, M. Aletti

61 / 771 **What is your diagnosis ?**

62 / 773 **Your images.** Coronary sinus rhythm
M. Bellakehal, Y. Laine

63 / 671 **Living with...** the after-effects of burns
Association des brûlés de France

66 / 673 **Restatement.** Sweeteners: recent
recommendations for health
M. Deschasaux-Tanguy, B. Srour, M. Touvier

71 / 677 **Restatement.** Sargassum seaweed assaults
the French West Indies
D. Resiere, J. Florentin, R. Nevière

77 / 779 **Living with...** neurofibromatosis type 2
Association Neurofibromatoses
et Recklinghausen

80 / 787 **Restatement.** Renal colic management
G. Raynal, C. Alméras

UNIVERSITY REFERENCES

87 / 685 **Item 64.** Bipolar disorder in adolescents
and adults C. Lançon

94 / 691 **Focus Item 64.** Bipolar depression, suicide and
the prescription of antidepressants C. Lançon

ACTUALITY

95 / 692 Medical anthropology: the contribution
of Éric de Rosny, "the African Jesuit"
J. Faure, A. Lerner



Կատրին Հիլ
catherine.hill@gustaveroussy.fr

ԱՁԱՏ ԱՄԲԻՈՆ

Կասկածից վեր է, որ ալկոհոլի չարաշահումը վնասակար է: Սակայն որոշ հետազոտություններ ցույց են տվել, որ ալկոհոլի, մասնավորապես՝ գինու փոքր քանակները պաշտպանիչ ազդեցություն ունեն, հատկապես՝ սիրտ-անոթային վտանգի պարագայում: Իսկ ինչպե՞ս է իրականում: Ի՞նչ գիտական հիմքեր ունի ալկոհոլի գործածության վերաբերյալ արդի խորհրդատվությունը:

Ալկոհոլի ազդեցությունը առողջության վրա. տարբերներ ճիշտը սխալից

Ալկոհոլի սպառման ծավալները Ֆրանսիայում շարունակում են շատ մեծ լինել, ինչը լուրջ հետևանքներ է ունենում բնակչության առողջության վրա: Սակայն ալկոհոլ արտադրողների լոբբին¹ հաջողությամբ համոզել է առողջապահության ոլորտի որոշ մասնագետների և որոշ քաղաքական գործիչների, որ Ֆրանսիայում ալկոհոլի խնդիրը վերաբերում է միայն ալկոհոլային կախվածություն ունեցող² բացահայտված կամ չբացահայտված անձանց, այլ ոչ թե կանոնավոր կերպով ալկոհոլ գործածողների մեծամասնությանը: Երկար ժամանակ է հիշատակվում էր Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության (ԱՅԿ) խորհուրդ տված օրական չափաբաժինը³ օրական 2 բաժակ կանանց, 3 բաժակ տղամարդկանց² համար, մինչդեռ ԱՅԿ-ն երբևէ նման «խորհրդատվությամբ» հանդես չի եկել: Այն, կարծես, վերցվել է ինչ-որ անգլիական զեկույցից³, որն արդեն բավականին հին է, և որում խոսվում է չափաբաժինների մասին, որոնք չի կարելի գերազանցել, և բացարձակապես խոսք չկա խորհուրդ տրվող չափաբաժինների վերաբերյալ: Խառնաշփոթի տեղիք են տալիս նաև ԱՅԿ-ի «որքան քիչ այնքան լավ»⁴, Ֆրանսիական իշխանությունների «չաբաթական ոչ ավելի, քան տասը բաժակ»^{5,6} խորհրդատվությունները, ինչպես նաև բոլոր տարաների ու պաստառների վրա նշված «ճաշակել չափավորությամբ» հորդորը: Այս վերջինը, որ զուգորդվում է չափավորության վերաբերյալ մոլորությունների տարածման հետ, որևէ կերպ չի առնչվում ալկոհոլի գործածության օրենսդրական կարգավորմանը և ալկոհոլ արտադրողների լոբբիի մտքի արգասիքն է:

Ալկոհոլի սպառման ծավալները դեռևս շատ մեծ են

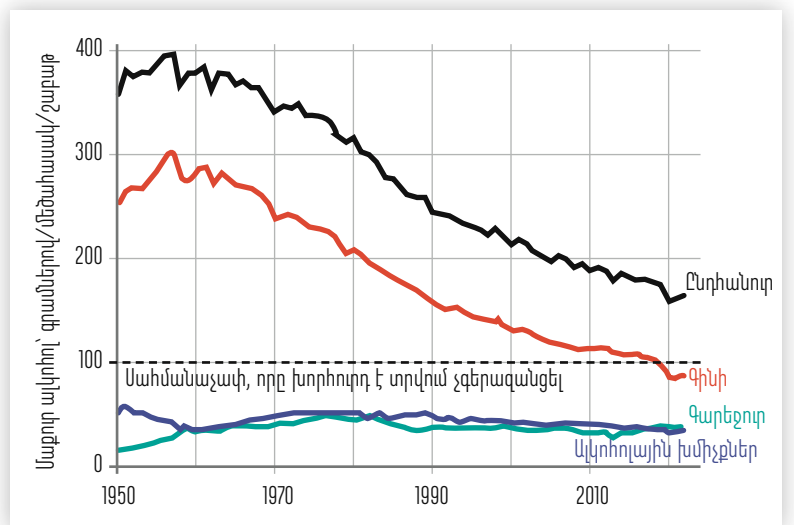
Ֆրանսիայում ալկոհոլի սպառման ծավալները հաշվարկվում են ալկոհոլային խմիչքների վաճառքից գոյացող հարկերի հանրագումարի հիման վրա, որին ավելացվում են հարկային դաշտը շրջանցող ալկոհոլի մոտավոր ծավալները: Սպառվող ալկոհոլի ամբողջ ծավալը հավասարաչափ բաշխելով 15 տարեկան և ավելի բարձր տարիքի բնակչության վրա՝ պարզվում է, որ մեկ մեծահասակին բաժին ընկնող

զուտավճարում, կենսավիճակագրություն և համաճարակաբանության բաժանմունք, փլիժովիֆ, Ֆրանսիա

Չեղինակը հայտնում է, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չի հետապնդում:

չաբաթական միջին սպառումը 1950-ականների վերջին գրանցված մոտ 400 գ մաքուր ալկոհոլից նվազել է մինչև 165 գ 2022 թվականին (պատկեր 1): Եթե հաշվի առնենք, որ 2021 թվականին բնակչության 15 %-ը հայտնել է, որ ալկոհոլ ընդհանրապես չի խմել ամբողջ տարվա ընթացքում⁷, ապա ալկոհոլ գործածող անձանց շաբաթական միջին սպառումը կազմում է 194 գ մաքուր ալկոհոլ, ինչը համարժեք է 10 գ մաքուր ալկոհոլ պարունակող 19,4 բաժակի: Ալկոհոլի խտությունը 0,8 է, ուստի 10 սանտիլիտր (0,1 լ) 12,5°-ng գինին պարունակում է 10 գ ալկոհոլ (10 սլ x 12,5 % x 8), ինչպես 25 սանտիլիտր (0,25 լ) 5°-ng գարեջուրը, 3 սանտիլիտր (0,03 լ) 40°-ng պաստիսը և այլն:

Չիմսականում նվազել է գինու սպառումը՝ 1955 թվականին մեկ մեծահասակի հաշվով շաբաթական 300 գ մաքուր ալկոհոլից հասնելով 87 գ-ի 2022 թվականին: Մեր օրերում գինին մաքուր ալկոհոլի սպառման 53 %-ն է, գարեջուրը՝ 25 %-ը, սպիրտային խմիչքները՝ 21 %-ը, և միջանկյալ արտադրանքներն ու սիդրը (մրգային գինի, հիմնականում խնձորի)⁸ 1,4 %-ը:



Պատկեր 1. Ֆրանսիայում ալկոհոլի գործածությունը՝ սկսած 1950 թվականից:

ԱԶԱՏ ԱՄԲԻՈՆ

ԱԿՈՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԿԵՐԱՊԻՆՈՒԹՅԱՆ ԲՎ ԱՆՅԵՐ ՖՐԱՆՍԻԱՅՈՒՄ 2015 Թ.

	Տղամարդիկ	Կանայք	Ընդամենը	Վերագրվող մասնաբաժին*
Քաղցկեղներ (ըստ¹)	16 000	12 000	28 000	8%
Կուրծք	-	8 100	8 100	15%
Բերան, ըմպան, կոկորդ	6 100	900	7 000	50%
Չաստ և ուղիղ աղիներ	4 600	2 100	6 700	16%
Լյարդ	4 100	300	4 400	48%
Կերակրափող	1 500	300	1 800	58%
Մահացություն (ըստ²)	30 000	11 000	41 000	7%
Քաղցկեղ	12 400	3 600	16 000	10%
Սիրտ-անոթային	6 000	4 000	10 000	7%
Մարսողական լեղաքարային հիվանդություն, ենթաստամոքսագեղձի բորբոքում	5 000	1 800	6 800	29%
Դժբախտ պատահար, ինքնասպանություն	4 500	900	5 400	14%
Այլ (լյարդի ցիռոզ, հոգեկան խանգարումներ և այլն)	2 600	400	3 000	2%

Աղյուսակ 1. * Վերագրվող մասնաբաժինը ավելի քան վերագրվող մահերի թիվն է՝ բաժանված յուրաքանչյուր հետազոտված պատճառով մահերի ընդամենը թվի վրա: Աղբյուրներ՝ 1. Shield KD, Marat Micallef, Hill C, et al. New cancer cases in France in 2015 attributable to different levels of alcohol consumption. *Addiction* 2018 ;113(2):247-56. 2. Bonaldi C, Hill C. La mortalité attribuable à l'alcool en France en 2015. *Bull Epidemiol Hebd* 2019;5(6):97-108.

Ալկոհոլի վնասակար ազդեցությունն առողջության վրա

Ալկոհոլի գործածությունը հիվանդությունների և մահերի գլխավոր պատճառներից է (աղյուսակ 1): 2015 թվականին ալկոհոլը քաղցկեղի 28000 ախտորոշված դեպքերի⁸ պատճառն է եղել, սա քաղցկեղների 8 %-ն է և կանխարգելիչ քաղցկեղների երկրորդ պատճառը՝ ծխախոտից հետո: Դրանցից 8100-ը կրծքագեղձի քաղցկեղն է (15%), այսինքն՝ ալկոհոլը Ֆրանսիայում այս քաղցկեղի առաջացման առաջին պատճառն է, որը հնարավոր է բացառել: Կրծքագեղձի քաղցկեղին հաջորդում են բերանի, ըմպանի, կոկորդի, հաստ և ուղիղ աղիների, լյարդի և կերակրափողի քաղցկեղները:

2015 թվականին ալկոհոլը պատասխանատու է եղել 41000 մահվան համար⁹. սա ընդամենը մահացության 7 %-ն է, հիմնականում՝ քաղցկեղից, սիրտ-անոթային հիվանդություններից, մարսողական համակարգի հիվանդություններից (ենթաստամոքսային գեղձի բորբոքում), դժբախտ պատահարներից ու ինքնասպանություններից, ինչպես նաև հիռոզից և հոգեկան խանգարումներից:

Ալկոհոլի պատճառած այլ առողջական խնդիրների՝ հոգեկան խանգարումներ թե կախվածություն, ազգային բեռը քանակական գնահատման չի ենթարկվել:

Փոքր չափաբաժինները պաշտպանիչ ազդեցություն չունեն

Վաղուց գրվել և բազմիցս կրկնվել է¹⁰, որ ալկոհոլի չափավոր գործածությունը նվազեցնում է որոշ հիվանդություն-

ների, հատկապես՝ սիրտ-անոթային, իշեմիկ հիվանդությունների և շաքարային դիաբետի վտանգը՝ այնուամենայնիվ, մեծացնելով բազմաթիվ այլ հիվանդությունների ու պատահարների վտանգը: Ընդամենը արդյունքում մահացությունը փոքր չափաբաժիններով ալկոհոլ գործածողների շրջանում ավելի ցածր է, քան ընդամենը ալկոհոլ չգործածողների շրջանում: Այս ակնորմը հիմնված է բազմաթիվ դիտարկումային հետազոտությունների վրա, որոնք ի ցույց են դնում «Դ-աձև կախվածություն» (կորը նախ նվազում է, այնուհետև կտրուկ աճում) ալկոհոլի չափաբաժնի և բոլոր պատճառներից մահացության միջև^{11,12} (այսինքն՝ փոքր չափաբաժինների դեպքում մահացության թեթև նվազում, իսկ մեծ չափաբաժիններով գործածության դեպքում՝ մահացության զգալի աճ): Այն հիմնված է նաև բազմաթիվ առաջադասյա հետազոտությունների վրա, որոնք ցույց են տալիս, որ, համեմատած չխմողների հետ, գլխուղեղի անոթային պատահարի (կաթված) և սրտամկանի ինֆարկտի վտանգը նվազում է չափավոր չափաբաժնով ալկոհոլ գործածող անձանց շրջանում (օրական մեկ կամ երկու բաժակ կամ շաբաթական 100 գրամ)¹³:

Սակայն այս արդյունքները պարտադիր չէ, որ նշանակեն, թե ալկոհոլի չափավոր գործածությունը պաշտպանիչ ազդեցություն ունի, և պատճառները երկուսն են՝ -Նախ՝ հնարավոր է, որ չխմողներից ոմանք հրաժարվել են ալկոհոլային խմիչքներից քրոնիկական հիվանդության կամ հաշմանդամության հետևանքով առողջության վատթարացման պատճառով. այս պարագայում ոչ թե ալկոհոլից նրանց հրաժարվելը, այլ հրաժարվելու պատճառն է ավելացնում մահվան վտանգը՝ համեմատած չափավոր խմողների վտանգի հետ:

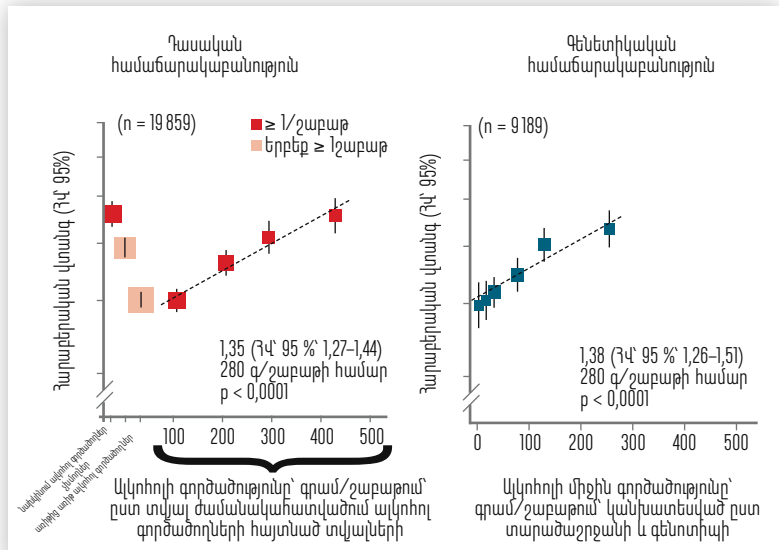
ԱՋԱՏ ԱՄԲԻՈՆ

- այնուհետև՝ համեմատած փոքր չափաբաժնով խմողների հետ, չխմողները կարող են ունենալ տարբեր սովորություններ ու կենսակերպ, և այս բնութագրերից որոշները կարող են կապված լինել մահվան մեծ վտանգի հետ ու հաշվի չառնվել վերլուծություններում (մնացորդային շփոթեցնող գործոններ):

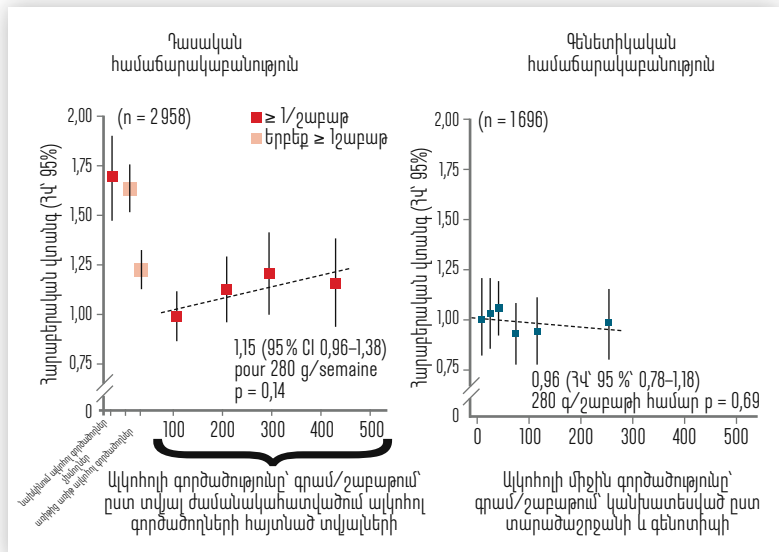
Այս երկու հակադարձումներին պատասխանելու և ալկոհոլի փոքր չափաբաժիններով գործածության բարերար ազդեցության իրական լինելը գնահատելու համար հետազոտողները կիրառել են այլընտրանքային մեթոդ՝ հիմնված գենետիկական համաճարակաբանության վերլուծության վրա, որն իրականացվել է Չինաստանում 500000 մարդու շրջանում¹⁴: Նմանատիպ հետազոտությունը հնարավորություն է տալիս ունենալու ռանդոմացված հետազոտության փորձարարական մոդել: Դրանում կիրառվել է ալկոհոլի գործածության և ալկոհոլ դեհիդրոգենազի գենի ու ագտաալդեհիդ դեհիդրոգենազի գենի միջև գոյություն ունեցող ամուր կապը: Մուտացիան, որը գուանինը (G) փոխարինում է ադենինով (A) այդ երկու գեների որոշակի հատվածներում, որոնք տեղակայված են, համապատասխանաբար, 4-րդ և 12-րդ քրոմոսոմներում, ալկոհոլի գործածությունը դարձնում է տհաճ, և այդ տհաճությունն այնքան զգալի է, երբ մուտացիան հոմոզիգոտ է, որ գործնականում այն կրողներից ոչ ոք ալկոհոլ չի գործածում: Չինաստանում մուտացված ալելների տարածվածությունը 69% է ալկոհոլ դեհիդրոգենազի գենի դեպքում և 21% ագտաալդեհիդ դեհիդրոգենազի գենի պարագայում: Մարդկանց դասելով ինը կատեգորիաներում՝ ըստ իրենց գենոտիպի (AA, AG կամ GG երկու գեներից յուրաքանչյուրի համար) և բնակության տարածքի, կանելի է հետազոտել ալկոհոլի հավանական գործածության ազդեցությունը՝ անկախ հայտարարված գործածությունից: Բնակության տարածաշրջանը հաշվի է առնվում որպես ալկոհոլի ազդեցությանը ենթարկվելու ընդհանուր ցուցիչ, քանի որ մուտացիաներն ազդեցություն են ունենում միայն ալկոհոլ գործածելիս: Այսպիսով, տարածաշրջանի և գենոտիպի համակցումը գործածության հավանական ցուցիչը ավելի օբյեկտիվ եղանակով որոշելու հնարավորություն է ընձեռում:

Հետազոտությունը հնարավորություն է տալիս համեմատելու գենետիկական համաճարակաբանության վերլուծության արդյունքները դասական համաճարակաբանական վերլուծության արդյունքների հետ: Եթե ավանդական համաճարակաբանությունն ի ցույց է դնում J-անման կորեր ալկոհոլի հայտարարված գործածության և հետազոտվող հիվանդությունների միջև, գենետիկական համաճարակաբանական հետազոտությունը բացառում է ալկոհոլի չափավոր գործածության ակնհայտ բարերար ազդեցությունը գլխուղեղի արյունազեղումային և իշեմիկ կաթվածների, սրտի իշեմիկ հիվանդության վտանգների վրա (պատկեր 2 և 3): Յոդվածը հանգում է եզրակացության, որ «ալկոհոլի գործածությունը հավասարապես մեծացնում է [...] գլխուղեղի անոթային պատահարի վտանգը և, կարծես, ըստ հետազոտության արդյունքների, էական ազդեցություն չունի սրտամկանի ինֆարկտի վտանգի վրա»:

Միացյալ Թագավորությունում իրականացված և 370 000 մասնակից ընդգրկող հետազոտության գենետիկական տվյալները¹⁵ հաստատել են, որ, ալկոհոլի գործածման քա-



Պատկեր 2. Ալկոհոլի գործածության և գլխուղեղի անոթային պատահարի վտանգի միջև կապի հետազոտություն:



Պատկեր 3. Ալկոհոլի գործածության և սրտամկանի ինֆարկտի վտանգի միջև կապի հետազոտություն:

նակներով պայմանավորված, նույնիսկ փոքր չափաբաժինների պարագայում, զարկերակային զերեմնչման և սրտի իշեմիկ հիվանդության վտանգը մեծանում է:

Շաբաթական ոչ ավելի, քան 100 գ մաքուր ալկոհոլ

83 առաջափայլաց հետազոտությունների մետավերլուծությունը հավաքագրել է մոտ 600000 մարդու տվյալներ, որոնք պատասխանել են ալկոհոլի գործածությանը վերաբերող հարցերի, և որոնք նկատմամբ այնուհետև հսկողություն է սահմանվել հետազոտելու համար նրանց շրջանում ընդհա-

ԱԶԱՏ ԱՄԲԻՈՆ

ԱԼԿՈՂՈՒԻ ԵՎ ՈԳԵԼԻՑ ԽՄԻՉՔՆԵՐԻ ԳՐԱՆՍԻԱՑՈՒՄ 2024-Ի ԳՈՒՆՎԱՐԻ 1-Ի ԴՐՈՒԹՅԱՄ

Ալկոհոլային խմիչքի տեսակ	Ալկոհոլային տուրք	18 %-ից ավելի թնրության խմիչքներից հարկային վճարումներ
Ըստ խմիչքի ծավալի հարկվող ապրանքներ		
Ոչ փրփրուն գինիներ և ֆերմենտացված ըմպելիքներ՝ բացի գինուց և գարեջրից	4,05 եվրո/հեկտոլիտր	-
Փրփրուն գինիներ	10,02 եվրո/հեկտոլիտր	-
Խնձորագինի (սիդր)/տանձագինի (պերի)/մեղրագինի	1,41 եվրո/հեկտոլիտր	-
Միջանկյալ արտադրանքներ՝ բնական քաղցր գինիներ, ծագման պաշտպանված անվանում ունեցող լիկյոր-գինիներ	50,60 եվրո/հեկտոլիտր	20,26 եվրո/հեկտոլիտր
Այլ միջանկյալ արտադրանքներ	202,39 եվրո/հեկտոլիտր	50,60 եվրո/հեկտոլիտր
Ըստ ալկոհոլի պարունակության հարկվող արտադրանք		
2,8 %-ից պակաս ալկոհոլ պարունակող գարեջուր	3,98 եվրո/աստիճան/հեկտոլիտր	-
2,8 % և ավելի ալկոհոլ պարունակող գարեջուր	7,96 եվրո/աստիճան/հեկտոլիտր	-
Petites brasseries ≤ 200 000 հեկտոլիտր	3,98 եվրո/աստիճան/հեկտոլիտր	-
Անդրժովյան տարածքների ռում	933,78 եվրո/մաքուր ալկոհոլի հեկտոլիտր	482,00 եվրո/մաքուր ալկոհոլի հեկտոլիտր
Այլ ալկոհոլային խմիչքներ	1 866,52 եվրո/մաքուր ալկոհոլի հեկտոլիտր	482,00 եվրո/մաքուր ալկոհոլի հեկտոլիտր
Թորոլների նվազեցված տուրքեր	Վերացվել են	-
Գինու հիմքով նախախառնված խմիչք	3 եվրո/մաքուր ալկոհոլի դեցիլիտր (Ող=0,1 լ)	-
Նախախառնված խմիչք	11 եվրո/մաքուր ալկոհոլի դեցիլիտր (Ող=0,1 լ)	-

Աղյուսակ 2.

Նոր մահացությունը (ցանկացած պատճառով) և առանձնահատուկ մահացությունը ըստ պատճառի¹⁵: Մահվան վտանգները հետազոտվել են ըստ մաքուր ալկոհոլի չափաբաժնի՝ ութ կատեգորիաներում (1-25, 26-50, 51-75, 76-100, 101-150, 151-250, 251-350 և ավելի քան 351 գ շաբաթական): Վերլուծությունը վերաբերել է այն խմբին, որում ներառվածները հայտնել են, որ հետազոտությունում ընդգրկվելիս գոնե փոքր-ինչ ալկոհոլ են գործածելիս եղել, այսինքն՝ հաշվի չեն առնվել նախկինում խմողների և չխմողների տվյալները: Նորմալ համարվող գործածությունը գնահատվել է դրա վերաբերյալ 150 000 կրկնվող պնդումների կիրառությամբ, որոնք տեղ են գտել 37 հետազոտության հարցումներին մասնակցած 71 000 անձանց պատասխաններում: Վերլուծությունը ցույց է տվել, որ մահվան վտանգը գրեթե կայուն է շաբաթական 1 գրամից մինչև 100 գրամ չափաբաժինների 4 դասերի համար (ինչը հիմնավորում է շաբաթական 100 գրամը չգերազանցելու խորհուրդը) և աճում է ավելի բարձր չափաբաժինների դեպքում: Հետազոտությունը ոչինչ չի ասում 1 գրամից պակաս գործածության վերաբերյալ: Շաբաթական 1-100 գ մաքուր ալկոհոլ գործածողների համեմատ՝ 101-200 գ, 201-350 գ և ավելի քան 350 գ գործածողների շրջանում 40 տարեկանում կյանքի տևողությունը, համապատասխանաբար, նվազել է մոտ վեց ամսով, մեկից երկու տարով և չորսից հինգ տարով:

Ալկոհոլ չխմել ո՞չ ամեն օր, ո՞չ էլ միանգամից՝ մեկ առիթի ընթացքում

Ֆրանսիայի հանրային առողջապահության կազմակերպությունը 2017 թվականին խորհուրդ է տվել չգերազանցել 100 գ մաքուր ալկոհոլի շաբաթական չափաբաժինը և ամենօրյա հաճախականությամբ ալկոհոլ չգործածել^{5,6}: Այնուամենայնիվ, մի շարք հրապարակումներ առաջ են քաշում այն միտքը, որ գինին պակաս վտանգավոր է, քան մյուս ալկոհոլային խմիչքները^{16,17}: Առաջադասյա հետազոտությունների վերոհիշյալ մետավերլուծությունն¹⁸ անդրադարձել է տարբեր խմիչքների ազդեցություններին, շաբաթվա ընթացքում գործածվող քանակների բաշխմանը և էական չափաբաժիններով ալկոհոլի գործածության դրվագների: Սակայն հարկ է նշել, որ ալկոհոլի գործածության գնահատումն իրականացվել է հետազոտության մեջ ներգրավման պահից ստացված տեղեկատվության հիման վրա՝ առանց հետագա վերագնահատման, ինչը չափման սխալների հավանականություն է առաջացնում:

Այնուամենայնիվ, արդյունքները հուշում են, որ, չափաբաժնի մեծացմանը զուգահեռ, վտանգն ավելի դանդաղ է ավելանում գինի խմողների, քան գարեջուր կամ սպիրտային այլ խմիչքներ գործածողների շրջանում: Սակայն հնարավոր է, որ հետազոտությունը հաշվի չի առել վարքագծային տարբերությունների (ծխախոտ, սոցիալ-տնտեսական

ԱՋԱՏ ԱՄԲԻՈՆ

մակարդակ և այլն) ազդեցությունը այս երկու տեսակի խմիչքների գործածողների շրջանում: Արդյունքները նաև վկայում են, որ շաբաթական 200 գրամը չգերազանցող չափաբաժնով ակոհոլի ընդհանուր գործածությունը պակաս վնասակար է, եթե բաշխվում է շաբաթական 2-ից ավելի օրերի վրա: Վտանգն ավելի փոքր է նաև այն դեպքում, երբ ընդհանուր սպառումը չի գերազանցում 100 գրամը մեկ անգամով գործածելու պարագայում: Այս հետազոտությունը հաստատում է 2017 թվականին Ֆրանսիայի հանրային առողջապահության կազմակերպության խորհրդի արդիականությունը չգերազանցել 100 գ մաքուր ակոհոլի շաբաթական չափաբաժինը՝ չխմելով այն ո՛չ ամեն օր և ո՛չ էլ միանգամից:

Հարկերի ներդաշնակեցում

Ինչպես ծխախոտի գինը, այնպես էլ ակոհոլինը սպառման որոշիչ գործոն է, և պետությունը կարող է վերահսկողություն սահմանել գործածության վրա՝ պարզապես բարձրացնելով հարկերը: 1996 թվականին շատ բարձր հարկ սահմանվեց նախախառնված (պրեմիքս) ըմպելիքների վրա (ակոհոլային խմիչքների խառնուրդ կամ ակոհոլային և ոչ ակոհոլային խմիչքի խառնուրդ)՝ նպատակ ունենալով սահմանափակել այս ապրանքների գործածությունը, որոնց սպառողները հիմնականում երիտասարդներն են: Այս հարկը, որից առաջացած ֆինանսական հոսքերն ուղղվում էին Բժշկական ապահովագրության ազգային ֆոնդին, շատ արդյունավետորեն հասավ իր նպատակին. նշված խմիչքների սպառման ծավալները աննշան են, այդ հարկումով վերադարձվող գումարները՝ շատ քիչ:

Ընդհանուր առմամբ, ակոհոլային խմիչքները հարկվում են շատ տարակերպ՝ կախված դրանց տեսակից: Հարկումը ներառում է ԱՄՆ-ն և ակցիզային հարկը (որը կախված է խմիչքի ծավալից՝ ոչ փրփրուն գինու, փրփրուն գինու, սիդրի և միջանկյալ արտադրանքների համար, իսկ գարեջրի, սպիրտային այլ խմիչքների և նախախառնված խմիչքների համար՝ ակոհոլի թնդության աստիճանից), որոնց ավելանում են «սոցիալական ապահովագրության վճարումները» 18՝ բարձր խմիչքների համար:

Աղյուսակ 2-ում ներկայացված է 2024 թվականի հունվարի 1-ի դրությամբ գործող ակոհոլային խմիչքների հարկումը: Ակցիզային տուրքերի գումարները համեմատելու համար հարկավոր է նշել հարկվող խմիչքների ակոհոլի թնդության աստիճանը՝ ըստ խմիչքի ծավալի: 10 գ մաքուր ակոհոլի համար ակցիզային տուրքը տատանման լայն միջակայք ունի՝ 10 սլ (0,1 լ) գինին հարկվում է 0,405 եվրոցենտով, իսկ 40՝ սպիրտային խմիչքի 3 սլ-ն (0,03 լ), որը պարունակում է 1,2 սլ (3 սլ x 40%) կամ 9,6 գ (1,2 սլ x 8) մաքուր ակոհոլ, հարկվում է 22,4 եվրոցենտով (18,6652 x 1,2): 2022 թվականին ոչ փրփրուն և փրփրուն գինիները կազմում էին ակոհոլի սպառման 53 %-ը և ակցիզային տուրքերի 3 %-ը, գարեջուրը՝ սպառման 25 %-ը և ակցիզային տուրքերի 31 %-ը, սպիրտային խմիչքները՝ սպառման 21 %-ը և ակցիզային տուրքերի 65 %-ը, իսկ միջանկյալ արտադրանքները՝ սպառման 1,4 %-ը և ակցիզային տուրքերի 2 %-ը:

Այսպիսով, ակոհոլի միևնույն քանակի համար սպիրտային խմիչքները 54 անգամ ավելի են հարկվում, քան գինին, իսկ գարեջուրը և միջանկյալ արտադրանքները՝

22 անգամ ավելի շատ, քան գինին: Եթե բոլոր ակոհոլային խմիչքները նույն կերպ հարկվեին, ինչպես նույն մաքուր ակոհոլի քանակով սպիրտային խմիչքները, ակցիզային տուրքը 2022 թվականին 3,5 միլիարդի փոխարեն կկազմեր 9,3 միլիարդ եվրո: Ակոհոլային խմիչքների հարկերի ներդաշնակեցումը հիասքանչ միջոց կլիներ հանրային առողջապահությանը նպաստելու տեսանկյունից, նաև փողաբեր միջոց՝ պետական գանձարանի համալրման համար:

Ակոհոլի ամենօրյա գործածությունը վնասակար է նույնիսկ փոքր չափաբաժիններով

Ակոհոլի ամենօրյա գործածությունը համակցված է մահվան մեծ վտանգի հետ, նույնիսկ այն պարագայում, եթե ակոհոլի չափաբաժինը փոքր է (տե՛ս Առողջապահության և բժշկական հետազոտությունների ազգային ինստիտուտի՝ 2021 թվականին իրականացված հավաքական փորձաքննության ամփոփ գիտական տվյալները ակոհոլի գործածության վերաբերյալ^{5,6}): Ամենաթարմ տվյալները լրջորեն հակասում են այն մտքին, որ ակոհոլի՝ փոքր չափաբաժիններով գործածությունը կարող է նվազեցնել սիրտ-անոթային հիվանդությունների վտանգը: Բնակչության զգալի մասը շարունակում է գերազանցել ակոհոլի՝ խելամոռի չափաբաժիններով գործածության սահմանը: Լոբբիստները տարածել են ակոհոլի օգտակար ազդեցության վերաբերյալ համոզմունքներ, որոնք չեն հաստատվում գիտական հետազոտություններով: Ակոհոլային խմիչքների հարկերի՝ ներդաշնակեցումը և յուրաքանչյուր տարայի վրա նշելը՝ «Չգերազանցել 10 բաժակը շաբաթվա ընթացքում: Այս շիշը (տուփը ... և այլն) պարունակում է X բաժակ՝ 10 գ մաքուր ակոհոլով յուրաքանչյուրում», առողջապահական արդյունավետ միջոցառումներ կարող են լինել:

RÉSUMÉ EFFETS DE L'ALCOOL SUR LA SANTÉ: DÉMÊLER LE VRAI DU FAUX!

La consommation quotidienne d'alcool est associée à un risque augmenté de décès, et ce même si la dose d'alcool est faible. Elle reste toutefois élevée en France où une bonne partie de la population a une consommation dépassant les limites d'une consommation raisonnable. Les données les plus récentes infirment l'idée qu'une faible dose pourrait réduire le risque cardiovasculaire. Santé publique France a recommandé en 2017 de ne pas dépasser la dose de 100 g d'alcool pur par semaine et de ne pas boire d'alcool tous les jours. Harmoniser par le haut les taxes sur les différents types de boissons alcoolisées et indiquer sur chaque contenant: «Ne pas dépasser 10 verres par semaine» seraient deux bonnes mesures de santé publique.

SUMMARY HEALTH EFFECTS OF ALCOHOL: UNTANGLING THE TRUTH FROM THE FALSE!

Daily alcohol consumption is associated with an increased risk of death, even at low doses. However, it remains high in France, where a large proportion of the population consumes alcohol in excess of reasonable limits. The most recent data invalidate the idea that a low dose could reduce cardiovascular risk. Santé publique France recommended in 2017 not to exceed the dose of 100 g of pure alcohol per week and not to drink alcohol every day. Harmonizing taxes on different types of alcoholic beverages upwards and indicating on each container: "Do not exceed 10 glasses per week" would be two good public health measures.

ԱԶԱՏ ԱՄԲԻՈՆ

ԴՊՈՒՄԵՐ

1. Basset B, Rigaud A, Lecas F, Savy M. La loi Evin : 30 ans d'offensives du lobby alcoolier. Association Addictions France Décryptages n°44. Janvier 2021.
2. Pasche S, Broers B, Favrod-Coune T. Comment y voir clair face à toutes les recommandations relatives à la consommation d'alcool ? Rev Med Suisse 2012;8(355):1831-5.
3. Institute of Alcohol Studies. Sensible drinking. The Report of an Inter-Departmental Working Group. Décembre 1995.
4. WHO. Alcohol – less is better: Report of the WHO European Conference on Health, Society and Alcohol. Paris, 12–14 December 1995. 1996.
5. Ducimetière P, Boehm C, Feart-Couret C, Gagneux G, Jusot JF, Nubukpo P, et al. Avis d'experts relatif à l'évolution du discours public en matière de consommation d'alcool en France. Santé publique France 4 mai 2017.
6. Inserm. Réduction des dommages associés à la consommation d'alcool. 28 mai 2021.
7. Andler R, Quatremère G, Richard JB, Beck F, Nguyen-Thanh V. La consommation d'alcool des adultes en France en 2021, évolutions récentes et tendances de long terme. Bull Epidemiol Hebd 2024;2:22–31.
8. Shield KD, Marant Micallef C, Hill C, Touvier M, Arwidson P, Bonaldi C, et al. New cancer cases in France in 2015 attributable to different levels of alcohol consumption. Addiction 2018;113(2):247–56.
9. Bonaldi C, Hill C. La mortalité attribuable à l'alcool en France en 2015. Bull Epidemiol Hebd 2019;5-6:97–108. Forget D. Alcool et santé : de bonnes et de mauvaises nouvelles. Passeport santé mars 2009.
10. Rehm J, Gmel G, Sempois CT, Trevisan M. Alcohol-related morbidity and mortality. Alcohol Res Health 2003;27(1):39–51.
11. Di Castelnuovo A, Costanzo S, Bonaccio M, McElduff P, Linneberg A, Salomaa V, et al. Alcohol intake and total mortality in 142,960 individuals from the MORGAM project: A population-based study. Addiction 2022;117(2):312–25.
12. Bell S, Daskalopoulou M, Rapsomaniki E, George J, Britton A, Bobak M, et al. Association between clinically recorded alcohol consumption and initial presentation of 12 cardiovascular diseases: Population-based cohort study using linked health records. BMJ 2017, 356:j909.
13. Millwood IY, Walters RG, Mei XW, Guo Y, Yang L, Bian Z, et al. Conventional and genetic evidence on alcohol and vascular disease aetiology: A prospective study of 500 000 men and women in China. Lancet 2019;393(10183):1831–42.
14. Biddinger KJ, Emdin Can, Haas ME, Wang M, Hindy G, Ellinor PT, et al. Association of habitual alcohol intake with risk of cardiovascular disease. JAMA Netw Open 2022;5(3):e223849.
15. Gronbaek M, Becker U, Johansen D, Gottschau A, Schnohr P, Hein HO, et al. Type of alcohol consumed and mortality from all causes, coronary heart disease, and cancer. Ann Intern Med 2000;133(6):411–9.
16. Strandberg TE, Strandberg AY, Salomaa VV, Pitkälä K, Tilvis RS, Miettinen TA. Alcoholic beverage preference, 29-year mortality, and quality of life in men in old age. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2007;62(2):213–8.
17. Wood AM, Kaptoge S, Butterworth AS, Willeit P, Warnakula S, Bolton T, et al. Risk thresholds for alcohol consumption: Combined analysis of individual-participant data for 599 912 current drinkers in 83 prospective studies. Lancet 2018;391(10129):1513–23.



Santé Arménie

Soigner, former et bâtir en Arménie

Բուսական սնունդը նվազեցնում է սիրտ-անոթային հիվանդությունների և քաղցկեղի վտանգը

PLOS ONE;19(5):E030071.

Քաղցկեղները և սիրտ-անոթային հիվանդություններն ամբողջ աշխարհում մահերի ու աշխատունակության սահմանափակման երկու հիմնական պատճառներն են, և բազմաթիվ կոհորտային հետազոտություններ արդեն իսկ առաջ են քաշում այն տեսակետը, որ բուսական սնունդը կամ վեգանական սնունդակարգերը, որոնք ներառում են մեծ քանակով բանջարեղեն, մրգեր և հացահատիկներ (բացառելով միսը), կարող են պաշտպանել այս հիվանդություններից: Այդուհանդերձ, չնայած բազմաթիվ հետազոտություններին, մետափերոծությամբ ուղեկցված համակարգված ամփոփ տեսություններն այս բնագավառում սահմանափակ են՝ պայմանավորված հոդվածների և հետազոտությունների մեթոդաբանության տարաբնույթ լինելով: Խնդրին լուծում տալու համար խտացի գիտնականները եղած տվյալներն ընդհանրացրել են լայնածավալ «հովանոցային» տեսության մեջ, այսինքն՝ իրականացրել են «մետափերոծությամբ ուղեկցված համակարգված ամփոփ տեսությունների համակարգված մետափերոծական ամփոփ տեսություն»: Այդ նպատակով նրանք PubMed և Scopus տվյալների բազաներում որոնել են 2000 թվականի հունվարի 1-ից մինչև 2023 թվականի հուլիսի 31-ը հրատարակված բոլոր համակարգված ամփոփ տեսություններն ու մետափերոծությունները, որոնցում գնահատվել են բուսական սնունդի (իսպառ բացառվում է միսը և ձուկը) կամ վեգանային (առանց կենդանական ծագման որևէ սննդամթերքի) սննդակարգի ազդեցությունը քաղցկեղի,

Գլխուղեղի անդրգանգային մագնիսական խթանումն ապացուցում է իր արդյունավետությունը Ալցհեյմերի հիվանդության դեմ պայքարում

JAMA NET OPEN 2024;7(5):E249220. Jung YH, Jang H, Park S, et al. Effectiveness of personalized hippocampal network–targeted stimulation in Alzheimer disease: A randomized clinical trial. PMID: 38709534.

Թեև, ըստ «Չաղթել Ալցհեյմերը» հիմնադրամի, Ֆրանսիայում շուրջ մեկ միլիոն մարդ տառապում է Ալցհեյմերի հիվանդությամբ, սակայն այս նեյրոդեգեներատիվ հիվանդության դեմ դեղագործության առաջարկած պայքարի միջոցներն այնքան էլ արդյունավետ չեն:

Ոչ դեղաբանական մոտեցումներից գլխուղեղի անդրգանգային մագնիսական կրկնական խթանումը (կԳԱՄԽ - rTMS) արդեն լավ արդյունքներ է գրանցել, բայց թերությունն այն է, որ հետազոտություններում փոքրաթիվ բուժառուներ են ընդգրկվել, և բացակայում են հստակ գործելակարգերը: ԿԳԱՄԽ-ը գլխուղեղին կրկնվող մագնիսական իմպուլսներ հաղորդելն է (անցավ), որոնք ուղղվում են որոշակի հատվածներ՝ դրանց էլեկտրական ակտիվության վերակարգավորման համար: Ավելի ծանրակշիռ տվյալներ ստանալու նպատակով կորեացի բժշկներն իրականացրել են միակողմանի (պարզ) կույր ճանդամացված հետազոտություն, որի ընթացքում կԳԱՄԽ-ի որոշակի գործելակարգը համեմատվել է պլացեբո նույնական գործելակարգի հետ (առանց փաստացի մագնիսական խթանման): Չետազոտության 30 մասնակիցները եղել են 55-90 տարեկան (միջին տարիքը՝ 69.8, որոնցից 60 %-ը՝ կանայք)՝ ընդգրկվելիս ունենալով նախնական փուլի Ալցհեյմերի հիվանդություն ախտորոշումը (թեթև ճանաչողական խանգարումներ): Բուժառուներից 18-ը ներառվել է բուժում ստացողների խմբում, 12-ը՝ պլացեբոյի:

ԿԳԱՄԽ-ի կիրառված ընթացակարգով խթանվել է ծախ գազաթային գոտու մի հատված, որն ընտրվել է յուրաքանչյուր բուժառուի համար առանձին-առանձին՝ գործառնությամբ մագնիսա-ռեզոնանսային շերտագրությամբ (ՄՌՇ)՝ գլխուղեղի տարբեր հատվածների փոխգործակցության քարտեզագրման հիման վրա: Յուրաքանչյուր խթանում բաղկացած է եղել 40 հաջորդական իմպուլսներից, որոնք կիրառվել են օրական մեկ անգամ՝ շաբաթը հինգ օր՝ չորս շաբաթ տևողությամբ: Ամեն սեռնախ ժամանակ յուրաքանչյուր բուժառուի նույնակերպ խթանման հարցում վստահ լինելու նպատակով հետազոտողները կիրառել են 3D տպագրություն՝ կԳԱՄԽ-ի կոճը խթանման ենթակա հատվածի հետ համապատասխանեցնելու համար:

Չետազոտության եզրակացության գլխավոր չափանիշը եղել է Adas-Cog-ի փոփոխությունը (Ad Assessment Scale-Cognitive Subscale test), որն ավելանում է, երբ բուժառուի ճանաչողական գործառնությունները վատթարանում են՝ նրան հետազոտության մեջ ներգրավվելուց ութ շաբաթ կամ բուժման ավարտից չորս շաբաթ անց: Երկրորդական չափանիշները ներառել են CDR-SOB-ով *Clinical Dementia Rating-Sum of Boxes*) դեմնեցիայի գնահատման և S-IADL-ով (*Seoul-Instrumental Activities of Daily Living*) ճանաչողական գործառնությունների գնահատման արդյունքները:

JAMA Network Open-ում 2024 թ. մայիսին հրատարակված արդյունքները դրական են կԳԱՄԽ-ի համար. Adas-Cog-ը զգալիորեն նվազում է բուժում ստացողների խմբում (փոփոխությունը ներառման պահի համեմատ = - 5.2, p-արժեք = 0.002): Նմանապես, բուժում ստացողների խմբում, պլացեբո խմբի համեմատ, զգալի բարելավում է արձանագրվել նաև CDR-SOB-ի և S-IADL-ի արդյունքներով: Վերջապես, բուժումը եղել է լավ տանելի, որևէ անցանկալի հետևանք չի գրանցվել:

Ըստ հեղինակների՝ չնայած ընտրանքի փոքրաթիվ լինելուն, արդյունքները ցույց են տալիս, որ կԳԱՄԽ-ը դրական ազդեցություն ունի բուժառուների ճանաչողական գործառնությունների վրա, ինչը այն որպես բուժման պոտենցիալ մեթոդ դիտարկելու հնարավորություն է տալիս:

Նյութափոխանակային և սիրտ-անոթային հիվանդությունների առաջացման վտանգի վրա: Արդյունքները մայիսի կեսերին հրատարակվել են *PLOS One*-ում: «Չովանոցային» տեսության մեջ ներառված հետազոտությունները հեղինակները համարել են միջակ որակի: Նրանք եզրահանգել են, որ բուսական սնունդը կամ վեգանային սննդակարգերը, համեմատած արևմտյան սովորական սննդակարգի հետ, կապվում են ավելի լավ լիպիդային պրոֆիլի, մարմնի զանգվածի ավելի փոքր ցուցի, ավելի քիչ բորբոքման և սրտի իշեմիկ հիվանդության ու քաղցկեղի նվազ վտանգի հետ: Բուսական սննդակարգը նաև համակցված է սրտանոթային հիվանդություններից ավելի ցածր մահացության հետ: Չնայած հետազոտված խմբերի տարատեսակությանը (ընտանի-

քի թվակազմ, ժողովրդագրություն, աշխարհագրական ծագում, սննդակարգ) հետազոտության հեղինակների եզրակացությունն այն է, որ բուսական սնունդը սննդակարգերը բարեխառն ազդեցություն են ունենում՝ նվազեցնելով նյութափոխանակային, սիրտ-անոթային և քաղցկեղի վտանգի գործոնները: Այնուհանդերձ, նրանք հավելում են, որ հարկ է զգուշանալ ամբողջ ազ-

քի թվակազմ, ժողովրդագրություն, աշխարհագրական ծագում, սննդակարգ) հետազոտության հեղինակների եզրակացությունն այն է, որ բուսական սնունդը սննդակարգերը բարեխառն ազդեցություն են ունենում՝ նվազեցնելով նյութափոխանակային, սիրտ-անոթային և քաղցկեղի վտանգի գործոնները: Այնուհանդերձ, նրանք հավելում են, որ հարկ է զգուշանալ ամբողջ ազ-

գաբնակչությանը բուսակերային կամ վեգանային սննդակարգի անցնելու խորհուրդ տալուց, քանի որ սահմանափակող սննդակարգերը կարող են որոշ վտանգի ենթակա խմբերում ներառված մարդկանց շրջանում սննդային անբավարարություններ առաջ բերել:

Գիրություն. սեմազյուտիդը երկարաժամկետ արդյունավետությունն է ապահովում

NAT MED 2024 MAY 13

Մայրցամաքային Ֆրանսիայում գիրությամբ տառապում է մեծահասակ բնակչության 17 %-ը: Այս բարդ և բազմագործոն հիվանդության դեմ պայքարը որոշ ժամանակից ի վեր հենվում է նոր դեղերի և դեղերի շարքն անցնելու փուլում գտնվող նյութերի վրա, որոնց թվում են ինկրետինների շարքին դասվող գլյուկագոնա-նման պեպտիդ-1-ի (ԳՆՊ-1) ի նմանակները (glucagon-like peptide-1 (GLP-1)):

Դրանց թվում սեմազյուտիդ դեղամիջոցն է, որին, SELECT հետազոտության դրական արդյունքների շնորհիվ, 2022 թվականի հունվարից տրվել է այդ ցուցումով Եվրոպայում վաճառքի թույլտվություն (AMM): Այդ պլացեբո-վերահսկվող ռանդոմացված հետազոտությանը մասնակցել է դիաբետոսը չտառապող 17604 մեծահասակ, որոնց մարմնի զանգվածի ցուցիչը (ՄՁՑ) եղել է հավասար կամ ավելի 27-ից, և որոնք ունեցել են սիրտ-անոթային հիվանդություն: Նրանք բաժանել են երկու խմբի. սեմազյուտիդի 24 մգ դեղաչափի ենթամաշկային ներարկմամբ՝ շաբաթը մեկ անգամ (n=8803 բուժառու հետազոտության սկզբում) կամ պլացեբոյի ներարկում (n=8801 բուժառու մեկնարկի ժամանակ): Բուժման միջին տևողությունը կազմել է 34.2±13.7 ամիս: Մեկ տարի երեք ամիս անց

սեմազյուտիդ ստացած բուժառուներն ունեցել են սկզբնական քաշի միջինը 10 %-ից ավելի կորուստ և սիրտ-անոթային վտանգի նվազում:

Սակայն այս դեղամիջոցի տևական օգտագործման դեպքում ինչպիսին են քաշի կորուստի հետ կապված հարցերը և այլ հետևանքները: Դա պարզելու համար ամերիկացի հետազոտողները նախասահմանված պայմանով վերլուծություն են կատարել (այսինքն՝ ի սկզբանե ծրագրված հետազոտություն, ի տարբերություն post hoc վերլուծությունների) մարմնի զանգվածի և մարդաչափական տվյալների վրա (գոտկատեղի շրջագիծ, գոտկատեղի շրջագծի և հասակի հարաբերակցություն) սեմազյուտիդի ազդեցության, ինչպես նաև SELECT հետազոտության մասնակիցների շրջանում դրանում ընդգրկվելուց 208 շաբաթ անց դեղամիջոցի տանելիության վերաբերյալ: Վերլուծության արդյունքները մայիսի կեսերին հրատարակվել են *Nature Medicine* հանդեսում: Չորս տարի անց (208-րդ շաբաթը) սեմազյուտիդի խմբում դեռ հաշվվել է 921 բուժառու (նախնական թվակազմի 10,5 %-ը), իսկ պլացեբոյի խմբում՝ 898 մարդ (նախնական թվակազմի 10,2 %-ը): Սեմազյուտիդ ստացած բուժառուների շրջանում քաշի անկումը շարունակվել է 65 շաբաթվա ընթացքում, այնուհետև մինչև չորս տարի մնացել կայուն: Պլացեբոյի համեմատ՝ 208 շաբաթում սեմազյուտիդը զգալի չափով մասնակից է եղել քաշի (-10,21 % - 1,5 %), գոտկատեղի շրջագծի (-7,7 սմ - 1,3 սմ) և գոտկատեղի շրջագիծ/հասակ հարաբերակցության նվազմանը (- 6,9 % - 1,0 %) [p-value < 0,0001]: ՄՁՑ-ի յուրաքանչյուր կատեգորիայի պարագայում ծանր անցանկալի հետևանքներն ավելի քիչ են եղել սեմազյուտիդի խմբում, սակայն այստեղ ավելի շատ են եղել անցանկալի երևույթից հետո կլինիկական հետազոտությանը մասնակցությունը դադարեցրած անձինք (16,6 % սեմազյուտիդի խմբում՝ ի տարբերություն պլացեբոյի խմբի 8,2 %-ի, p-value < 0,001):

Որպես հիշեցում նշենք, որ 2024 թ. Դեղերի Եվրոպական գործակալությունը հրապարակել է դեղագոնության գոհացուցիչ տվյալները, ըստ որոնց՝ բացառվում է պատճառահետևանքային կապը ԳՆՊ-1-ի նմանակների ընդունման և ինքնասպանության կամ ինքնախեղման մղող մտքերի կամ գործողությունների միջև:

Ֆիտոզինն օգնում է հրաժարվել էլեկտրոնային սիգարետից

JAMA INTERN MED 2024 MAY 6:E241313

Էլեկտրոնային սիգարետը հաճախ համարվում է նվազ վտանգավոր, քան ավանդական այրվող սիգարետը: Արդյունքում՝ դրա սպառումը բուռն աճ է արձանագրում. ըստ Ֆրանսիայի հանրային առողջապահության կազմակերպության 2022 թ. Ֆրանսիայում 18-75 տարեկանների 7,3 %-ը հայտարարել էր, որ գործածում է էլեկտրոնային սիգարետ, նրանց երեք քառորդը ամեն օր: Այնուամենայնիվ, կանոնավոր գործածողների ավելի քան կեսը դրանից հրաժարվելու ցանկություն էր հայտնել: Բանն այն է, որ էլեկտրոնային սիգարետն այնքան էլ անվստահ չէ շեշտառության համար: Նիկոտինային կախվածության այս նոր իրավիճակի դեմ պայքարում դեղագործությունը դեռևս առաջարկելու շատ բան չունի, իսկ ապացույցները սահմանափակ են: Միացյալ Նահանգներում հետազոտողներն իրականացրել են բազմակենտրոն երկկողմանի կոյր ռանդոմացված հետազոտության II փուլը, որպեսզի բաղդատվեն ցիտոզինիլինի (կամ ցիտոզին)՝ a4β2 նիկոտինային ագեստիլտոլինային ընկալիչների մասնակի համազդիչի և պլացեբոյի ազդեցությունները էլեկտրոնային սիգարետից հրաժարվելու: Ընդհանուր առմամբ, հետազոտությանը մասնակցել է էլեկտրոնային սիգարետ ծխող 160 մեծահասակ, որոնք սովորական ծխախոտ չէին գործածում և ցան-

կանում էին հրաժարվել նաև էլեկտրոնային սիգարետից (միջին տարիքը = 33,6±11,1, կանայք՝ 51,9 %): Մասնակիցների ռանդոմացումը կատարվել է 2:1 հարաբերակցությամբ՝ ցիտոզինիլին խմբում (3 մգ-ից հաբ՝ օրական 3 անգամ՝ տասներկու շաբաթ տևողությամբ, n=107 անձ) կամ պլացեբոյի խմբում (օրական 3 անգամ՝ տասներկու շաբաթ տևողությամբ, n=53 անձ): Բուժման ընթացքում յուրաքանչյուր շաբաթ կատարվել է երկու խմբերի հսկողություն և խորհրդատվություն: Հետազոտության եզրակացության գլխավոր չափանիշը եղել է էլեկտրոնային սիգարետից չընդմիջվող հրաժարումը, որը կենսաքիմիական տվյալներով հաստատվել է բուժման վերջին չորս շաբաթների ընթացքում: Երկրորդական չափանիշները ներառել են էլեկտրոնային սիգարետի գործածության կենսաքիմիորեն հաստատված չընդմիջվող դադարեցումը բուժումից հետո չորս շաբաթվա ընթացքում և անցանկալի հետևանքների հաճախականությունը: Հետազոտության JAMA Internal Medicine-ում հրատարակված արդյունքները ցույց են տալիս, որ բուժման վերջին չորս շաբաթների ընթացքում չընդմիջվող հրաժարումը զգալիորեն ավելի շատ է իրական բուժում ստացած խմբում, քան պլացեբո խմբում (31,8 %-ն ընդդեմ 15,1 %-ի, p-value = 0,04): Այս միտումը պահպանվել է բուժման ավարտին հետևող չորս շաբաթների ընթացքում (23,4 % ընդդեմ 13,2 %-ի, p-value = 0,15), սակայն ոչ զգալի կերպով: Բուժառուները լավ են տարել ցիտոզինիլին ընդունումը, և միայն չորս մասնակից է (խմբի 3,7 %-ը) դադարեցրել բուժումը անցանկալի հետևանքի պատճառով: Հեղինակների կարծիքով՝ սա ցույց է տալիս ցիտոզինիլին օգտակարությունը էլեկտրոնային սիգարետից հրաժարվելու գործում: Միաժամանակ, նրանք անհրաժեշտ են համարում վերահաստատել ստացված արդյունքները:

Էմմա դ'Ազեվեան¹ Ֆրեդերիկ Բուջան^{1,3}

Օրելին Դին^{1,3}

1. Վարակիչ հիվանդությունների բաժանմունք, Ռեյմոն-Պուանկարե-Ամբրուազ-Պարե հիվանդանոց, Պետական օժանդակության փարիզյան հիվանդանոցների միավորում (AP-HP), Գարշ, Ֆրանսիա

2. Դեղագործ, Ռեյմոն-Պուանկարե-Ամբրուազ-Պարե հիվանդանոց, AP-HP, Գարշ, Վերսալ-Սեն-Քանտեն համալսարան, Ֆրանսիա

3. ՊՐՈՍԵԹԵՎԿ հիվանդանոցա-համալսարանական ինստիտուտ, Փարիզ, Ֆրանսիա

aurelien.dinh
@aphp.fr

Է. դ'Ազեվեանը և Ֆ. Բուջանը հայտարարում է, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չեն հետապնդում:

Ա. Դինը հայտնում է, որ Shionogi, MSD, Sanofi, Pfizer և Menarini ընկերությունների համար մասնակցել է որոշ միջոցառումների և դրանցից աջակցություն ստացել գիտաժողովներին մասնակցելուն ուղղված ճանապարհածախսերի համար:

Պայքար բակտերիաների՝ հակաբիոտիկների նկատմամբ կայունության զարգացման դեմ, բուժման հետևողական իրագործման բարելավում, ստացիոնար բուժման ծախսերի և տևողության սահմանափակում, անցանկալի երևույթների նվազեցում. հակաբիոտիկներով բուժման տևողությունը կրճատելու օգտին փաստարկները բազմաթիվ են: Նախապատվությունը կարճատև հակաբիոտիկաբուժմանը հարկավոր է տալ հնարավորինս վաղ և, հատկապես, հաճախակի հանդիպող վարակների պարագայում, որոնց բուժումն իրականացվում է առաջնային բուժօգնության օղակներում:

Ե՞րբ է տեղին կարճատև հակաբիոտիկաբուժումը

Աշխարհում տարեկան 700000 մահ կապված է լինում բակտերիաների դեղակայունության հետ՝ դա դարձնելով հանրային առողջապահության հիմնախնդիր:

Պայքար բակտերիաների դեղակայունության աճող բեռի դեմ

Կանխատեսումները ցույց են տալիս, որ մոտավորապես 2050 թվականին բակտերիաների հակաբիոտիկակայունությունը կդառնա 10 միլիոն մահվան պատճառ և կգերազանցի քաղցկեղից մահացությունը: Բացի դրանից՝ հակաբիոտիկակայունության հետ կապված ծախսերը կկազմեն 100 միլիարդ ԱՄՆ դոլար¹: Եվրոպայում, ըստ գնահատականների, հակամանրէային դեղամիջոցների նկատմամբ կայունությունը դառնում է տարեկան 25000 մահվան պատճառ, իսկ ընդհանուր ծախսը կազմում է 1,5 միլիարդ եվրո²: Ֆրանսիայում ամեն տարի հակաբիոտիկակայուն բակտերիաներով հարուցված վարակների թիվը հասնում է մոտ 158000-ի (127000-ից 245000), որոնք պատասխանատու են 12500 մահվան համար³: Մարդկային կորուստներին գումարվում է նաև զգալի տնտեսական բեռը. Ֆրանսիան ամբուլատոր հակաբիոտիկաբուժման վրա ծախսում է 71-441 միլիոն եվրո ավելի, քան իր հարևանները⁴: Այս հեռանկարը, նոր հակաբիոտիկների «ոչ բեղուն» մշակման հետ համատեղ, մղել է Առող-

ջապահության համաշխարհային կազմակերպությանը (ԱՀԿ)՝ նախատեսելու հետհակաբիոտիկային դարաշրջան 2050 թվականին բոլոր շահագրգիռ կողմերի լուրջ համախմբման բացակայության պայմաններում⁵: Հակաբիոտիկների անարդյունավետությունը լուրջ հետևանքներ է ունենալու, քանի որ, մասնավորապես, վիրահատությունները, հակաքաղցկեղային քիմիաթերապիաները և այլ իմունաճնշիչ բուժումները, օրգանների փոխպատվաստումը, վարումը վերակենդանացման բաժանմունքներում հաճախ բարդանում են բակտերիալ վարակներով, որոնք պահանջում են արդյունավետ հակաբիոտիկներ: Հետևաբար, հակաբիոտիկակայունությունը կարող է սասանել արդի բուժական ռազմավարությունների հիմքերը⁶: Բակտերիաների հակաբիոտիկակայունության զարգացման դեմ պայքարելու համար մշակվել են տարատեսակ պետական և միջազգային ծրագրեր⁶⁻⁸: Դրանք պնդում են, որ անհրաժեշտ է նվազեցնել հակաբիոտիկային ազդեցությունը, մասնավորապես՝ կրճատել բուժման տևողությունը՝ որպես պայքարի հիմնական լծակ: Իրապես, դա հիմնական գործոնն է, որը նպաստում է այս երևույթին կրկնակի մեխանիզմի միջոցով՝ ընտրության ճնշում և կայունության մեխանիզմների խթանում¹⁻⁴: Մի շարք կլինիկական հետազոտություններ ցույց են տվել, որ հակաբիոտիկներով բուժման տևողության կրճատումը կարող է զգալիորեն նվազեցնել բազմաթիվ հակաբիոտիկների

նկատմամբ կայուն բակտերիաներով հարուցված վարակների հաճախակայունությունը՝ առանց բուժառույթ կանխատեսումը վատթարացնելու⁹⁻¹³: Այդուհանդերձ, հակաբիոտիկաբուժման կրճատման մոտեցումը միշտ չէ, որ ստացվում է կիրառել հանապազօրյա պրակտիկայում. ըստ Միացյալ Նահանգներում անցկացված հարցման՝ ոչ ծանր թոքաբորբի կապակցությամբ բուժվող հիվանդների 70 %-ը հակաբիոտիկաբուժում է ստացել ավելի երկար, քան խորհուրդ է տրվում¹⁴: Բացի բակտերիաների դեղակայունության վրա ազդեցությունից, կան հակաբիոտիկաբուժման կարճ կամ կրճատված տևողության նաև այլ ենթադրյալ առավելություններ՝ բուժման ավելի հետևողական իրագործում, հոսպիտալացման հետ կապված ծախսերի ու տևողության կրճատում և, հատկապես, անցանկալի երևույթների նվազեցում¹⁵: Բուժման տևողության կրճատումը հարկավոր է կիրառել հնարավորինս վաղ, հատկապես՝ արտահիվանդանոցային տարածված վարակների ժամանակ, որտեղ և դուրս է գրվում հակաբիոտիկների դեղատոմսերի 80-90 %-ը⁶: Մի շարք աշխատություններ ցույց են տվել կարճ հակաբիոտիկաբուժման ռազմավարությունների իրագործելիությունը բազմաթիվ և հաճախ հանդիպող ցուցումների պարագայում: Մյուս կողմից՝ որոշ ցուցումներ թույլ չեն տալիս իրականացնել կարճատև հակաբիոտիկաբուժում: Հակաբիոտիկներով բուժման տևողության վերաբերյալ հետազոտություններն իրականացվել

են իմունակում պատենտ բուժառնությունների շրջանում և հնարավորություն չեն տալիս ուղղակի եզրակացություններ անելու թուլացած իմունային համակարգով հիվանդների վերաբերյալ:

Իրավիճակներ, երբ կարճատև բուժումը հնարավոր է

Վերջերս իրականացված մի քանի կլինիկական հետազոտություններ հնարավորություն են տվել հիմնավորելու հակաբիոտիկներով բուժման կարճ տևողությունը, ինչը հանգեցրել է Վարակիչ հիվանդությունների ֆրանսալեզու ընկերակցության (ԿՅՖՄ)⁹ խորհրդատվության վերանայմանը և հիմնական ամբուլատոր վարակիչ հիվանդությունների համար Առողջապահության բարձրագույն ատյանի (ԱԲԱ) ամփոփաթեթերի խմբագրմանը, որոնք թարմացվել են 2024 թվականի հուլիսին (աղյուսակ)¹⁰:

Միզուղիների վարակներ

1950-ական թվականներին սուր պիելոնեֆրիտի բուժման տևողությունը 42 օր էր: Բայց այդ ժամանակից ի վեր տարբեր հետազոտություններ առաջարկել են (շատ) ավելի կարճատև բուժում:

Առաջին երկկողմանի կույր ռանդոմացված փորձարկումներից մեկը պիելոնեֆրիտով հիվանդ 255 բուժառնությունների շրջանում համեմատել էր ցիպրոֆլոքսացինով 7-օրյա բուժումը տրիմեթոպրիմ-սուլֆամեթոքսազոլով 14-օրյա բուժման հետ¹¹: Յեղիսակները բուժման ավարտից 4 և 11 օր անց ապաքինման զգալի տարբերություն են հայտնաբերել հոգուտ ցիպրոֆլոքսացինով մեկշաբաթյա բուժման՝ ինչպես կլինիկական, այնպես էլ մանրէաբանական չափանիշների առումով:

Յետագայում շվեդական բազմակենտրոն (21 կենտրոն) երկկողմանի կույր ռանդոմացված, ոչ պակաս արդյունավետությունը հաստատելու սկզբունքով իրականացված պլացեբո-վերահսկվող փորձարկումը համեմատել էր արտահիվանդանոցային կամ ներհիվանդանոցային սուր պիելոնեֆրիտի (այդ թվում՝ բակտերեմիայով ուղեկցվող) 7-օրյա և 14-օրյա բուժումները ցիպրոֆլոքսացինով¹²: Ոչ պակաս արդյունավետությունը ցուցադրվել էր ինչպես

կլինիկական, այնպես էլ մանրէաբանական ապաքինմամբ (97% ընդդեմ 96 %-ի՝ 95% վստահության միջակայքով (ՎՄ)): Բացի դրանից՝ 14-օրյա բուժման խմբում սեռական օրգանների միկոզներն ավելի շատ էին, քան 7-օրյա բուժման խմբում:

Ֆրանսիական խորհրդատվությունն առանց բարդությունների վտանգի պիելոնեֆրիտի դեպքում խորհուրդ է տալիս ֆտորքիտոլոններով կամ պարէնտերալ ներմուծմամբ՝ երրորդ սերնդի ցեֆալոսպորիններով 7-օրյա բուժում, իսկ բարդությունների վտանգով պիելոնեֆրիտի և/կամ այլ դասի հակաբիոտիկների կիրառության դեպքում՝ 10-օրյա բուժում¹⁶: Դրանից ի վեր մի քանի փորձարկումներ հաջողությամբ գնահատել են սուր պիելոնեֆրիտի 5-օրյա տևողությամբ բուժումը չգտնելով որևէ տարբերություն ավելի երկար բուժման համեմատ¹³:

Ինչ վերաբերում է տղամարդկանց միզուղիների վարակներին, ապա վերջերս իրականացված մի ռանդոմացված փորձարկում, որը համեմատել է հակաբիոտիկաբուժման 7-օրյա և 14-օրյա կուրսերը, ապացուցել է կարճատև բուժման ոչ պակաս արդյունավետությունը տղամարդկանց ոչ տենդային վարակների դեպքում¹⁴: Այս փորձարկումը ցույց է տալիս, որ տղամարդկանց միզուղիների վարակները հնարավոր է հաջողությամբ բուժել հակաբիոտիկների 7-օրյա ընդունմամբ, ինչը նշանակում է, որ, ի տարբերություն ընդունված կարծիքի, տղամարդիկ կարող են ունենալ «ցիստիտանման» վարակներ:

Մանկաբուժության ոլորտում իրականացված հետազոտություններից մեկը համեմատել է պիելոնեֆրիտի հակաբիոտիկաբուժման 6-9-օրյա կուրսը 10 և ավելի օր տևող կուրսի հետ և որևէ էական տարբերություն չի հայտնաբերել¹⁷:

Մաշկի և փափուկ հյուսվածքների վարակներ

2019 թվականից ի վեր ԱԲԱ-ն խորհուրդ է տալիս կարճատև՝ առավելագույնը 7-օրյա հակաբիոտիկաբուժում արտահիվանդանոցային պայմաններում բուժվող հիմնական բակտերիալ մաշկային վարակների դեպքում, ինչպիսիք են բակտերիալ մաշկա-ենթամաշկաբորբերը (կարմիր քամի), մեռուկաց-

նող փակեղաբորբը (սեկրոտիկ ֆասցիիտ), քրոնիկական վերքային բակտերիալ վարակները, թարախաբուշտը (ֆուրունկուլ), սիբիրախտը, թարախաբշտախտը (ֆուրունկուլոզ), մաշկային թարախակույտը և շփաբորբը (իմպետիգո)¹⁸:

Մաշկի և փափուկ հյուսվածքների վարակներն ուսումնասիրող ոչ պակաս արդյունավետությունը հաստատելու սկզբունքով իրականացված III փուլի երկու փորձարկումներ համեմատել են 6-օրյա և 10-օրյա հակաբիոտիկաբուժումներն ու այդ երկու խմբերի միջև որևէ տարբերություն չեն բացահայտել^{19,20}:

2004 թվականին իրապարակված մի հետազոտություն, որին մասնակցել է ամբուլատոր հսկողության տակ գտնվող չբարդացած ցելյուլիտով 87 հիվանդ, համեմատել է վնասվածքային 5-օրյա և 10-օրյա բուժումները կլինիկական բարելավում ցուցաբերող բուժառնությունների շրջանում: Յետազոտության եզրակացության գլխավոր չափանիշը եղել է ապաքինումը 14-րդ օրը և ախտակրկության բացակայությունը 1 ամիս անց: Որևէ տարբերություն չի հայտնաբերվել, երկու խմբում էլ դիտվել է 98% բարենպաստ զարգացում²⁰:

Թոքաբորբեր

Ստորին շնչուղիների վարակները հակաբիոտիկներ նշանակելու հիմնական պատճառն են:

Արտահիվանդանոցային թոքաբորբերին (վերակենդանացման բաժանմունքներից դուրս) վերաբերող մետա-վերլուծությունը, որը ներառել է 1980-ից մինչև 2006-ի հունիսին իրականացված փորձարկումները, վերլուծել է 2796 բուժառուի մասնակցությամբ 15 հետազոտություն: Յեղիսակները եզրահանգել են, որ 7 օր կամ դրանից պակաս տևող բուժումը ոչ մի բանով չի գիջում 7 օր և ավելի տևող բուժմանը՝ անկախ այն բանից՝ եզրակացության գլխավոր չափանիշը կլինիկական ապաքինումն է, մահացությունը, թե՛ մանրէների ոչնչացումը:

2019 թվականին Ինֆեկցիոն հիվանդությունների ամերիկյան ընկերակցությունը (Infectious Diseases Society of America-IDS) և Կրծքավանդակի օրգանների հիվանդությունների ամերիկյան ընկերակցությունը (American Thoracic Society-ATS) խորհուրդ են տվել

ԲՈՒԺԱԿԱՆ

ԵՐԲ Է ՏԵՂԻՆ ԿԱՐՃԱՏԵԿ ՅԱԿԱԲԻՈՏԻԿԱԲՈՒԺՈՒՄԸ

ԱՄԲՈՒԼԱՏՈՐ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՎԱՐԱԿԱՑԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՈՒԺՄԱՆ ԽՈՐՀՈՒՐԴ ՏՐՎՈՂ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ			
	Վարակ	Հիվանդություն	Առաջին շարքում խորհուրդ տրվող նվազագույն տևողություն
Թոքային	Թոքաբորբ՝ առանց ծանրության չափանիշների	■ 3-5 օր	
	ԹՔՕԳ-ի սրացում	■ 5 օր	
ՔԿԱ	Դրական ստրեպտոկոկոստոլ անգինա	■ 6 օր	
	Միջին ականջի սուր թարախային բորբոքում	■ 3 ամսականից 2 տարեկան երեխա՝ 10 օր ■ 2 տարեկանից բարձր բուժառու՝ 5 օր	
	Մոցաբորբ (սինուսիտ)	■ 3 ամսականից 2 տարեկան երեխա՝ 10 օր ■ 2 տարեկանից բարձր բուժառու՝ 7 օր	
Ոսկրահողային	Դիաբետային ոսնաթաթ	■ Ոսկրաբորբ՝ առանց անդամահատման՝ 3 շաբաթ ■ Ոսկրաբորբ՝ լրիվ անդամահատմամբ. → Առանց ՄՓՅ ախտահարման՝ հետվիրահատական 48 ժամ → ՄՓՅ ախտահարմամբ՝ հետվիրահատական 7 օր ■ ՄՓՅ վարակ՝ առանց ոսկրաբորբի՝ 7 օր	
	Սպոնդիլոդիսխիտ	■ 6 semaines	
Միզուղիներ	Սովորական ցիստիտ	■ Ֆոսֆոմիցին-տրոմետամոլի դեպքում՝ միանվագ ■ Պիլմեցիլինամի կամ նիտրոֆուրանտոլինի դեպքում՝ 3 օր ■ Տղամարդու ցիստիտի դեպքում՝ 7 օր	
	Կաթետեր-ասոցացված ցիստիտ	■ 3 օր	
	Սուր պիելոնեֆրիտ	■ Զբարդացած՝ 5-7 օր ■ Խնամքի հետ կապված բարդությունների վտանգի դեպքում՝ 10 օր	Եթե սկզբնական բուժումը եղել է ներարկվող ֆտորքինոլոններով կամ բետա-լակտամներով:
	Ճագանակագեղձի բորբոքում (պրոստատիտ)	■ 14 օր	
Սեռական ճանապարհով փոխանցվող	Միզուկաբորբ (ուրետրիտ) կամ վզիկաբորբ (ցերվիցիտ)	■ Ցեֆտրիաքսոն 1 գ՝ միանվագ + դոքսիցիլին 7 օր ■ Ցեֆտրիաքսոն 1 գ՝ միանվագ + ազիթրոմիցին 1 գ միանվագ	
Մաշկի և փափուկ հյուսվածքների	Մաշկի մակերեսային վարակ	■ 3 օր	Եթե հակաբիոտիկաբուժում ցուցված է:
	Բարդացած թարախաբուշտ (ֆուրունկուլ)	■ 5 օր	
	Թարախաբշտախտ (ֆուրունկուլոզ)	■ 7 օր	
	Մանր շփաբորբ (իմպետիգո)՝ ՄԸՄ >2%	■ 7 օր	
	Բակտերիալ չմեռուկացնող մաշկա-ենթամաշկաբորբ (կարմիչ քամի)	■ 7 օր	
	Կենդանու կծելուց առաջացած վերք	■ 5-7 օր	
Մարսողական	Ասցիտային հեղուկի վարակ	■ 5 օր	
	Լյարդի թարախակույտ	■ 28 օր	
	Ախտանշանային բուժմանը չարձագանքող սովորական դիվերտիկուլիտ	■ 7 օր	
	ճանապարհորդների սուր փորլուծություն	■ Առանց տենդի կամ դիզենտերիկ համախտանիշի՝ միանվագ ■ Տենդի կամ դիզենտերիկ համախտանիշի դեպքում՝ 3 օր	Ֆտորքինոլոններ կամ ազիթրոմիցին:
	Զբարդացած տիֆոիդ տենդ	■ 7 օր	

Աղյուսակ. ԹՔՕԳ՝ թոքերի քրոնիկական օբստրուկտիվ հիվանդություն, ՄԸՄ՝ մաշկի ընդհանուր մակերես, ՄՓՅ՝ մաշկ և փափուկ հյուսվածքներ: Ըստ թիվ 10 հոլման:

Նվազագույն 5-օրյա բուժում, իսկ պնևմոկոկային վարակների դեպքում՝ ջերմադադարից (ապիրեքսիա) հետո 72 ժամ տևող բուժում, ինչը ցույց է տալիս, թե որքան էական է արձագանքը բուժմանը՝ որպես դրա անհրաժեշտ տևողության կանխատեսիչ գործոն:

Մեծահասակների շրջանում իրականացվել է բազմակենտրոն երկկողմանի կույր ռանդոմացված հետազոտություն՝ ոչ պակաս արդյունավետության սկզբունքով: Բացառվել են իմունաընկճված բուժառուները, ծանր թոքաբորբի դեպքերը, վերակենդանացման բաժանմունքում բուժվողները, նաև ատիպիկ թոքաբորբի կամ էպիեմայի (թարախակուտակում) դեպքերը: Ամոքսիցիլինով բուժման հետևանքով բարենպաստ ընթացքի պարագայում բուժառուները ռանդոմացվել են և, ստացել, ընդհանուր առմամբ, կամ 3-օրյա, կամ 8-օրյա բուժում:

121 ռանդոմացված բուժառուների 31 %-ն ունեցել է պնևմոկոկային վարակ, նրանցից 14 %-ը՝ բակտերիեմիա: Հետազոտության եզրակացության գլխավոր չափանիշը եղել է կլինիկական ապաքինումը բուժման 10-րդ օրը՝ առանց լրացուցիչ հակաբիոտիկաբուժման, և ապացուցվել է այդ վարման ոչ պակաս արդյունավետությունը:

Այս հետազոտությունն ընդգծել է, որ հակաբիոտիկներով բուժումը հնարավոր է դադարեցնել, երբ արագ կլինիկական արձագանք կա բուժմանը:

2021 թվականին Ֆրանսիական բազմակենտրոն ռանդոմացված պլացեբո-վերահսկվող փորձարկումը համեմատել է բետա-լակտամներով 3-օրյա և 8-օրյա բուժումները սուր արտահիվանդանոցային թոքաբորբով (ՍԱԹ) հոսպիտալացված և 3-րդ օրը կայուն վիճակում գտնվող հիվանդների շրջանում²⁵: Ուղեկցող հիվանդություններով և 73 տարեկան մեդիանային տարիքով խմբում իրականացված այս փորձարկումը ցույց է տվել, որ 3-օրյա բուժումը ոչ պակաս արդյունավետ է: Իմունաընկճված հիվանդները բացառվել են: Մինևսյն ժամանակ, 3-րդ օրն անկայուն վիճակում գտնվող հիվանդների հակաբիոտիկաբուժման տևողությունը դեռևս հարկ է հստակեցնել: Այսպիսով, որոշ հիվանդների համար հակաբիոտիկաբուժման 3-օրյա տևողությունը բավարար է: Խիստ կարևոր է բացահայտել բարենպաստ արձա-

գանքի չափանիշները, որոնք հնարավորություն կտան սահմանելու յուրաքանչյուր անձին հարմարեցված բուժման տևողություն:

Մեծահասակների շրջանում թոքերի քրոնիկական օբստրուկտիվ հիվանդության (ԹԶՕՐ) և սիևուսիտի պրացոմները հազվադեպ են ունենում վարակային պատճառ: Այնուամենայնիվ, երբ խոսքը բակտերիալ գերվարակի (սուպերինֆեկցիա) մասին է, բոլոր հետազոտությունները համերաշխ են, որ արդյունավետ է մինչև 5-օրյա հակաբիոտիկաբուժումը^{24,31}:

Մանկաբուժության մեջ բազմաթիվ շատ բարձրորակ փորձարկումներ հնարավորություն են տվել սուր արտահիվանդանոցային թոքաբորբի բուժման համար խորհուրդ տալու հակաբիոտիկներով շատ կարճ բուժում՝ 3-5 օր տևողությամբ³²⁻³⁹:

Ներորովայնային վարակներ

Բարդացած ներորովայնային վարակով 518 հիվանդի մասնակցությամբ բազմակենտրոն հետազոտությունը համեմատել է հակաբիոտիկաբուժման 4-օրյա ամրագրված տևողությունը ավելի երկար ու կլինիկական արձագանքից կախված փոփոխվող տևողության հետ (առավելագույնը 10 օր)⁴⁰: Մասնակիցների միջին տարիքը 52 տարեկան է: Վարակման աղբյուրներն են հաստ աղին (34%), բարակ աղին (14%) և որդանման ելունը (14%): Հետազոտության երկու թևերի միջև ձախողման, կրկնավիրահատության կամ մահացության առումներով տարբերություն չի հայտնաբերվել: Հեղինակները եզրակացրել են, որ հակաբիոտիկներով 4-օրյա բուժումը, ըստ երևույթին, բավական է ներորովայնային այնպիսի վարակների դեպքում, որոնց աղբյուրը վերահսկվում է:

Ֆրանսիական աշխատություններից մեկը համեմատել է հակաբիոտիկների 8-օրյա և 15-օրյա ընդունումը վերակենդանացման բաժանմունքում բուժվող ծանր հետվիրահատական որովայնամզաբորբի (պերիտոնիտի) ժամանակ, որի մոտավորապես 30 %-ը հարուցվել է լայն ազդեցության բետա-լակտամազներ արտազատող էնտերոբակտերիաներով⁴¹: Այստեղ նույնպես հետազոտվող որևէ չափանիշի առումով արդյունավետության տարբերություն չի հայտնաբերվել:

Ոսկրահողային վարակներ

Ոսկրահողային վարակները ներառում են տարատեսակ նոզոլոգիական միավորներ, այդ թվում՝ հողաբորբեր, քրոնիկական ոսկրաբորբեր և օստեոմիելիտներ, սպոնդիլոդիսխոստեր և օրթոպեդիկ կյուբի, մասնավորապես՝ պրոթեզների վարակներ: Վերջին ցուցման դեպքում հակաբիոտիկաբուժումը տևական է և մեծ դեղաչափերով: Այս հիվանդությունները հիմնականում ախտահարում են տարեց, խոցելի և հակաբիոտիկների անցանկալի երևույթների նկատմամբ զգայուն մարդկանց (օրինակ՝ ֆտորքինոլոնի ազդեցության ներքո կարող է զարգանալ Clostridioides difficile վարակ, Նյարդաբանական դժվարատարություն, անոթային վտանգ կամ ջլի պատռվածք): Հակաբիոտիկաբուժման տևողության կրճատումը կարևոր խնդիր է բնակչության այս խոցելի խմբի համար: Բուժման տևողության վերաբերյալ խորհրդատվությունը տարբեր է՝ կախված երկրից: Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներում և Շվեյցարիայում կոնքազդրային հողի և ծնկան հողի ամբողջական պրոթեզի դեպքում խորհուրդ է տրվում, համապատասխանաբար, 3 և 6 ամիս^{42,43}: Ֆրանսիական բազմակենտրոն առաջահայաց (պրոսպեկտիվ) ռանդոմացված փորձարկումներից մեկը համեմատել է 6-շաբաթյա և 12-շաբաթյա հակաբիոտիկաբուժման արդյունավետությունը թարախային սպոնդիլոդիսխոստով հիվանդների շրջանում, որոնք իմունային անբավարարություն և օրթոպեդիկ բուժապարագաներ չեն ունեցել: Ոչ պակաս արդյունավետությունը հաստատելու սկզբունքով իրականացված այդ հետազոտությունը եղել է բաց (ոչ կույր), սակայն արդյունքների կույր գնահատմամբ (վերը նշված համակարգային սխալը հարթելու նպատակով), որը կատարել է դրանք վավերացնող անկախ հանձնաժողովը: Փորձարկմանը մասնակցել է 375 բուժառու: Նրանց բնութագրերը համեմատելի են եղել այս հիվանդությանը նվիրված գրականության մեջ նկարագրված բնութագրերի հետ: Բուժման մտադրության (ITT) և ըստ գործելակարգի (PP) վերլուծությունները որևէ էական տարբերություն չեն հայտնաբերել ապաքինման առումով: Ավելին՝ չի դիտարկվել ցավի կամ C-ռեակտիվ սպիտակուցի մակարդակի՝ էապես

ԲՈՒԺԱԿԱՆ ԵՐԲ Է ՏԵՂԻՆ ԿԱՐՃԱՏԵԿ ՅԱԿԱԲԻՈՏԻԿԱԲՈՒԺՈՒՄԸ

տարբերվող դիսանդիկա հետագա ամբողջ հսկողության ընթացքում՝ հակաբիոտիկաբուժման տևողությունից անկախ:

Այս հետազոտությունը հանգել է եզրակացության, որ 6-շաբաթյա հակաբիոտիկաբուժումը բավարար է չընկճված իմունային համակարգով այս խմբում թարախային սպոնդիլոդիսցիտը բուժելու համար: Փորձարկման տվյալները ներառել են սպոնդիլոդիսցիտի վարման վերաբերյալ տարբեր ազգային խորհրդատվական փաստաթղթերում, և այս ցուցման դեպքում խորհուրդ է տրվում հակաբիոտիկներով բուժման միայն մեկ տևողություն՝ 6 շաբաթ⁴⁴:

Ինչ վերաբերում է դիաբետային ոստաթաթի, ապա ոչ պակաս արդյունավետությունը հաստատելու սկզբունքով ռանդոմացված փորձարկումներից մեկը համեմատել է հակաբիոտիկներով 3-շաբաթյա և 6-շաբաթյա բուժումն այն հիվանդների շրջանում, որոնց խոցը վիրաբուժական մշակման է ենթարկվել: Ընդհանուր առմամբ, ռանդոմացվել է 93 բուժառու՝ 44-ը՝ 3-շաբաթյա բուժման խմբում, իսկ 49-ը՝ 6-շաբաթյա բուժման խմբում: Ախտադադարների և անցանկալի երևույթների քանակն այդ խմբերի միջև չի տարբերվել⁴⁵: Այնուամենայնիվ, դիաբետիկ ոստաթաթի հետ առնչվելիս կարևոր է բացահայտել հիմքում ընկած ոսկրաբորբի առկայությունը կամ բացակայությունը: Առանց հիմքում ընկած ոսկրաբորբի դիաբետիկ ոստաթաթի դեպքում բուժման խորհուրդ տրվող տևողու-

թյունը 7 օր է, ինչպես մաշկի և փափուկ հյուսվածքների վարակների դեպքում: Վերջապես, պառնելիսոնգերի պարագայում, հատկապես՝ 4-րդ փուլի, հակաբիոտիկաբուժում ցուցված է միայն երթամաշկային հյուսվածքների վարակման դեպքում և տենդի ժամանակ 7 օր տևողությամբ⁴⁶:

Երեխաների շրջանում 12 տարի շարունակ իրականացված ռանդոմացված փորձարկումը, որը ներառել է պունկցիայի միջոցով հաստատված հոդաբորբի 130 դեպք, և որոնցից 12 %-ը ենթարկվել է վիրահատության, համեմատել է հակաբիոտիկաբուժման 10-օրյա ու 30-օրյա կուրսերը և չի գտել որևէ տարբերություն ապաքինման առումով⁴⁷:

Իրավիճակներ, որոնց դեպքում բուժման տևողությունը չի կարելի կրճատել

Տղամարդկանց միզուղիների տենդային վարակներ

Գոյություն ունեն կլինիկական վիճակներ, որոնց դեպքում հակաբիոտիկաբուժման տևողության կրճատումը կապված է ձախողման ավելի մեծ տոկոսի հետ:

Տղամարդկանց միզուղիների տենդային վարակներին վերաբերող պլացեբո-վերահսկվող ֆրանսիական բազմակենտրոն փորձարկումը (PROSTASHORT) համեմատել է ֆտորքինոլոններով 7-օրյա և 14-օրյա բուժումները: Արդյունքները ցույց են տվել նշանակալի տարբերություն: 7-օրյա կարճատև բուժման խմբում եղել են ավելի շատ ձախողումներ, քան 14-օրյա բուժման խմբում⁴⁸: Տղամարդկանց միզուղիների ոչ տենդային վարակի դեպքում կատարված փորձարկման տվյալների համեմատ այս տվյալները հնարավորություն են տալիս տարբերակելու 2 հիվանդություն՝ միզուղիների ոչ տենդային վարակ, որի համար բավարար է 7-օրյա բուժումը, և տղամարդկանց միզուղիների տենդային վարակ, որը պահանջում է 14-օրյա հակաբիոտիկաբուժում:

Ոսկրահոդային պրոթեզի վրա ծագած վարակներ

Ինչ վերաբերում է ոսկրահոդային վարակներին և, մասնավորապես, ոսկրահոդային պրոթեզների վրա ծագած

վարակներին, ապա բազմակենտրոն բաց (ոչ կույր) ռանդոմացված փորձարկման ընթացքում համեմատվել է ծնկան և կոնքազդրային պրոթեզների վրա ծագած վարակների 6-շաբաթյա կամ 12-շաբաթյա հակաբիոտիկաբուժումը (DATIPO)⁴⁹: Ռանդոմացումը կատարվել է նաև ենթախմբերի բաժանմամբ՝ վիրաբուժական ռազմավարության հիման վրա, և հետվիրահատական հսկողությունը տևել է 1 տարի: Փորձարկումը բացահայտել է նշանակալի տարբերություն: 6-շաբաթյա բուժման ընթացքում ձախողումներն ավելի շատ են եղել, հատկապես՝ եթե պրոթեզը չի փոխարինվել (կատարվել է միայն լվացում և վիրաբուժական մշակում): Այս փորձարկումն ընդգծում է, որ ոսկրահոդային պրոթեզների վրա ծագած վարակների դեպքում հակաբիոտիկով հարկավոր է բուժել 12 շաբաթ:

Միջին ականջի սուր բորբոքում՝ մինչև 2 տարեկանը

Մինչև 2 տարեկան երեխաների շրջանում իրականացված մի փորձարկում, որը ներառել է 520 մանուկ, և նույն տարիքային խմբին վերաբերող գրականության մետաֆորիզմություններից մեկը ցույց են տվել, որ միջին ականջի սուր բորբոքման դեպքում 5-օրյա հակաբիոտիկաբուժումն արդյունավետությամբ զիջել է 10-օրյա բուժմանը^{50,51}:

Հանրային առողջապահության մարտահրավեր

Հակաբիոտիկաբուժման տևողության կրճատումը հանրային առողջապահության հիմնական մարտահրավերներից է և վերաբերում է բոլորին: Վերջին տվյալները, ինչպես նաև ԱԲԱ-ի և գիտական ընկերակցությունների հրապարակած չափորոշիչները հաստատում են, որ արտահիվանդանոցային վարակների դեպքերի մեծ մասի պարագայում հարկավոր է կիրառել կարճատև հակաբիոտիկաբուժում: Այնուամենայնիվ, գոյություն ունեն հազվադեպ ցուցումներ, երբ հակաբիոտիկաբուժման տևողությունը կրճատել հնարավոր չէ:

Վերջապես, այս խորհրդատվությունը չի վերաբերում իմունաճնշված հիվանդներին, որոնք ընդգրկված չեն եղել հետազոտությունների մեծ մասում:

ՅԻՇԵԼ

- Հակաբիոտիկաբուժման տևողությունները ներկայումս վերանայվում են հոգուտ կրճատման:
- Վարակների մեծ մասն արդյունավետ կերպով բուժվում է հակաբիոտիկների 5-օրյա ընդունմամբ:
- Հակաբիոտիկաբուժման տևողության կրճատումը նվազեցնում է բարդությունները և, մասնավորապես, անցանկալի երևույթները:
- Հակաբիոտիկաբուժման տևողության կրճատումն օգնում է սահմանափակել բազմադեղակային բակտերիաներով վարակվելու վտանգը:
- Առողջապահության բարձրագույն ատյանը (Ֆրանսիա) 2021 թվականի օգոստոսին հրապարակել է 2024 թվականի հուլիսին թարմացրել է կարճատև հակաբիոտիկաբուժման վերաբերյալ խորհրդատվությունը¹⁰:

RÉSUMÉ QUAND CHOISIR UNE ANTI-BIOTHÉRAPIE DE COURTE DURÉE ?

Réduire l'exposition antibiotique en diminuant la durée de traitement est un enjeu de santé publique qui permettrait de limiter l'émergence des résistances bactériennes, réduire les effets indésirables, les coûts. En outre, une durée courte et efficace de traitement antibiotique est associée à une meilleure observance et satisfaction du patient. Ces dernières années, plusieurs essais ont permis de valider l'efficacité de durées de traitement court. Cinq jours d'antibiotique suffisent au cours des pyélonéphrites simples et sept jours au cours des infections urinaires masculines non fébriles. En revanche, un traitement de quatorze jours semble nécessaire au cours des infections urinaires fébriles de l'homme. Une étude portant sur cinq jours de traitement n'a pas retrouvé de différence avec un traitement de dix jours au cours des infections de la peau et des tissus mous. Dans les pneumonies aiguës communautaires, deux essais randomisés ont prouvé l'efficacité d'un traitement de trois jours par bêtalactamines. Au cours des infections intra-abdominales, deux essais ont montré que des durées d'antibiothérapie de quatre à huit jours étaient non inférieures à des traitements de quinze jours. Concernant les infections ostéoarticulaires, une durée de six semaines suffit au cours des spondylodiscites alors que douze semaines restent nécessaires lors des infections sur prothèse ostéoarticulaire.

Ces données permettent de valider des durées de traitement courtes dans un grand nombre de situations cliniques. Cependant, dans de rares pathologies comme les infections urinaires masculines fébriles et les infections sur prothèses ostéoarticulaires, la durée ne semble pas pouvoir être raccourcie. Il convient de prescrire la durée de traitement antibiotique efficace la plus courte possible en pratique médicale courante afin de lutter contre l'antibiorésistance.

SUMMARY WHEN SHOULD SHORT-TERM ANTIBIOTIC THERAPY BE CHOSEN?

Reducing antibiotic exposure by shortening treatment duration is a public health priority that could mitigate the emergence of bacterial resistance, minimize adverse effects, and lower costs. Additionally, a short yet effective antibiotic regimen is associated with improved patient compliance and satisfaction. Several trials in recent years have confirmed the efficacy of shorter treatment durations.

For instance, five days of antibiotics are sufficient for uncomplicated pyelonephritis, while seven days suffice for non-febrile urinary tract infections in males. However, a 14-day regimen appears necessary for febrile urinary tract infections in men. A study examining a five-day treatment period found no difference compared to a 10-day regimen for skin and soft tissue infections. In acute community-acquired pneumonia, two randomized trials found three days of beta-lactam therapy to be effective.

In intra-abdominal infections, durations ranging from four to eight days were found to be non-inferior to 15-day courses in two trials. Regarding osteo-articular infections, six weeks are adequate for spondylodiscitis, whereas 12 weeks are required for prosthetic joint infections.

These findings validate shorter treatment durations across many clinical scenarios. However, in rare conditions such as febrile male urinary tract infections and prosthetic joint infections, shortening the duration may not be feasible. It is imperative to prescribe the shortest effective antibiotic duration possible in routine medical practice to combat antibiotic resistance.

ԳՂՈՒՆԵՐ

1. The review on antimicrobial resistance. Tackling a crisis for the health and wealth of nations, décembre 2014. <https://vu.fr/UNUqn>
2. World Health Organization (WHO). Antimicrobial resistance: Global report on surveillance 2014. 2014.
3. Institut national de veille sanitaire (InVS). Morbidité et mortalité des infections à bactéries multirésistantes aux antibiotiques en France en 2012 : étude Burden BMR, juin 2015.
4. Rapport du groupe de travail spécial pour la préservation des antibiotiques, juin 2015.
5. Organisation mondiale de la santé. Résistance aux antibiotiques, 31 juillet 2020. <https://vu.fr/FyBRO>
6. Ministère des Solidarités et de la Santé. Stratégie nationale 2022–2025 de prévention des infections et de l'antibiorésistance en santé humaine. <https://vu.fr/nZTqh>
7. GOV.UK Prime Minister warns of global threat of antibiotic resistance, 2 juillet 2014. <https://vu.fr/HVFcY>
8. whitehouse.gov. Executive Order – Combating antibiotic-resistant bacteria, 18 septembre 2014. <https://vu.fr/TjtuP>
9. Gauzit R, Castan B, Bonnet E, Bru JP, Cohen R, Diamantis S, et al. Anti-infectious treatment duration: The SPILF and GPIIP French guidelines and recommendations. Infectious Diseases Now 2021;51(2):114–39.
10. Haute Autorité de santé (HAS). Choix et durées d'antibiothérapie préconisées dans les infections bactériennes courantes. Août 2021, mise à jour juillet 2024. <https://vu.fr/aHFJz>
11. Talan DA, Stamm WE, Hooton TM, Moran GJ, Burke T, Irvani A, et al. Comparison of ciprofloxacin (7 days) and trimethoprim–sulfamethoxazole (14 days) for acute uncomplicated pyelonephritis in women. JAMA 2000;283(12):1583.
12. Sandberg T, Skoog G, Hermansson AB, Kahlmeter G, Kuylenstierna N, Lannergård A, et al. Ciprofloxacin for 7 days versus 14 days in women with acute pyelonephritis: A randomised, open-label and double-blind, placebo-controlled, non-inferiority trial. Lancet 2012;380(9840):484–90.
13. Klausner HA, Brown P, Peterson J, Kaul S, Khashab M, Fisher AC, et al. A trial of levofloxacin 750 mg once daily for 5 days versus ciprofloxacin 400 mg and/or 500 mg twice daily for 10 days in the treatment of acute pyelonephritis. Current Medical Research and Opinion 2007;23(11):2637–45.
14. Drekonja DM, Trautner B, Amundson C, Kuskowski M, Johnson JR. Effect of 7 vs 14 days of antibiotic therapy on resolution of symptoms among afebrile men with urinary tract infection. JAMA 2021;326(4):324.
15. Li JZ, Winston LG, Moore DH, Bent S. Efficacy of short-course antibiotic regimens for community-acquired pneumonia: A meta-analysis. The American Journal of Medicine 2007;120(9):783–90.
16. Société de pathologie infectieuse de langue française (SPILF). Diagnostic et antibiothérapie des infections urinaires bactériennes communautaires de l'adulte. Mise au point. 2015.
17. Fox MT, Amoah J, Hsu AJ, Herzke CA, Gerber JS, Tamma PD. Comparative effectiveness of antibiotic treatment duration in children with pyelonephritis. JAMA Netw Open 2020;3(5):e203951.
18. Haute Autorité de santé. Prise en charge des infections cutanées bactériennes courantes. Recommandation de bonne pratique, 1er avril 2019. <https://vu.fr/UCwNH>
19. Moran GJ, Fang E, Corey GR, Das AF, De Anda C, Prokocimer P. Tedizolid for 6 days versus linezolid for 10 days for acute bacterial skin and skin-structure infections (ESTABLISH-2): A randomised, double-blind, phase 3, non-inferiority trial. Lancet Infect Dis 2014;14(8):696–705.

20. Hepburn MJ, Dooley DP, Skidmore PJ, Ellis MW, Starnes WF, Hasewinkle WC. Comparison of short-course (5 days) and standard (10 days) treatment for uncomplicated cellulitis. *Arch Intern Med* 2004;164(15):1669-74.
21. Metlay JP, Waterer GW, Long AC, Anzueto A, Brozek J, Crothers K, et al. Diagnosis and treatment of adults with community-acquired pneumonia. An official clinical practice guideline of the American Thoracic Society and Infectious Diseases Society of America. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 2019;200(7):e45-67.
22. el Moussaoui R, de Borgie CAJM, van den Broek P, Hustinx WN, Bresser P, van den Berk GEL, et al. Effectiveness of discontinuing antibiotic treatment after three days versus eight days in mild to moderate-severe community acquired pneumonia: Randomised, double blind study. *BMJ* 2006;332(7554):1355.
23. Dinh A, Ropers J, Duran C, Davido B, Deconinck L, Matt M, et al. Discontinuing β -lactam treatment after 3 days for patients with community-acquired pneumonia in non-critical care wards (PTC): A double-blind, randomised, placebo-controlled, non-inferiority trial. *The Lancet* 2021;397(10280):1195-203.
23. El Moussaoui R, Roede BM, Speelman P, Bresser P, Prins JM, Bossuyt PMM. Short-course antibiotic treatment in acute exacerbations of chronic bronchitis and COPD: A meta-analysis of double-blind studies. *Thorax* 2008;63(5):415-22.
25. Messous S, Trabelsi I, Bel Haj Ali K, Abdelghani A, Ben Daya Y, Razgallah R, et al. Two-day versus seven-day course of levofloxacin in acute COPD exacerbation: A randomized controlled trial. *Ther Adv Respir Dis* 2022;16:1753466622109729.
26. Henry DC, Riffer E, Sokol WN, Chaudry NI, Swanson RN. Randomized double-blind study comparing 3- and 6-day regimens of azithromycin with a 10-day amoxicillin-clavulanate regimen for treatment of acute bacterial sinusitis. *Antimicrob Agents Chemother* 2003;47(9):2770-4.
27. Ferguson BJ, Anon J, Poole MD, Hendrick K, Gilson M, Seltzer EG, et al. Short treatment durations for acute bacterial rhinosinusitis: Five days of gemifloxacin versus 7 days of gemifloxacin. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2002;127(1):1-6.
28. Sher LD, McAdoo MA, Bettis RB, Turner MA, Li NF, Pierce PF. A multicenter, randomized, investigator-blinded study of 5- and 10-day gatifloxacin versus 10-day amoxicillin/clavulanate in patients with acute bacterial sinusitis. *Clin Ther* 2002;24(2):269-81.
29. Roos K, Brunswig-Pitschner C, Kostrica R, Pietola M, Leroy B, Rangaraju M, et al. Efficacy and tolerability of once-daily therapy with telithromycin for 5 or 10 days for the treatment of acute maxillary sinusitis. *Chemotherapy* 2002;48(2):100-8.
30. Williams JW, Holleman DR, Samsa GP, Simel DL. Randomized controlled trial of 3 vs 10 days of trimethoprim/sulfamethoxazole for acute maxillary sinusitis. *JAMA* 1995;273(13):1015-21.
31. Klapan I, Culig J, Oresković K, Matrapazovski M, Radosević S. Azithromycin versus amoxicillin/clavulanate in the treatment of acute sinusitis. *Am J Otolaryngol* 1999;20(1):7-11.
32. Pakistan Multicentre Amoxycillin Short Course Therapy (MASCOT) pneumonia study group. Clinical efficacy of 3 days versus 5 days of oral amoxicillin for treatment of childhood pneumonia: A multicentre double-blind trial. *Lancet* 2002;360(9336):835-41.
33. Greenberg D, Givon-Lavi N, Sadaka Y, Ben-Shimol S, Bar-Ziv J, Dagan R. Short-course antibiotic treatment for community-acquired alveolar pneumonia in ambulatory children: A double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Pediatr Infect Dis J* 2014;33(2):136-42.
34. Harris JA, Kolokathis A, Campbell M, Cassell GH, Hammerschlag MR. Safety and efficacy of azithromycin in the treatment of community-acquired pneumonia in children. *Pediatr Infect Dis J* 1998;17(10):865-71.
35. Ginsburg AS, Mvalo T, Nkwopara E, McCollum ED, Phiri M, Schmicker R, et al. Amoxicillin for 3 or 5 Days for chest-indrawing pneumonia in Malawian children. *N Engl J Med* 2020;383(1):13-23.
36. Pernici JM, Harman S, Kam AJ, Carciumaru R, Vanniyasingam T, Crawford T, et al. Short-course antimicrobial therapy for pediatric community-acquired pneumonia: The SAFER randomized clinical trial. *JAMA Pediatr* 2021;175(5):475-82.
37. Bielicki JA, Stöhr W, Barratt S, Dunn D, Naufal N, Roland D, et al. Effect of amoxicillin dose and treatment duration on the need for antibiotic re-treatment in children with community-acquired pneumonia: The CAP-IT randomized clinical trial. *JAMA* 2021;326(17):1713-24.
38. Williams DJ, Creech CB, Walter EB, Martin JM, Gerber JS, Newland JW, et al. Short- vs standard-course outpatient antibiotic therapy for community-acquired pneumonia in children. *JAMA Pediatrics* 2022;176(3):253-61.
39. McCallum GB, Fong SM, Grimwood K, Nathan AM, Byrnes CA, Ooi MH, et al. Extended versus standard antibiotic course duration in children <5 years of age hospitalized with community-acquired pneumonia in high-risk settings: Four-week outcomes of a multicenter, double-blind, parallel, superiority randomized controlled trial. *Pediatr Infect Dis J* 2022;41(7):549-55.
40. Sawyer RG, Claridge JA, Nathens AB, Rotstein OD, Duane TM, Evans HL, et al. Trial of short-course antimicrobial therapy for intraabdominal infection. *The New England Journal of Medicine* 2015;372(21):1996-2005.
41. Montravers P, Tubach F, Lescot T, Veber B, Esposito-Farèse M, Seguin P, et al. Short-course antibiotic therapy for critically ill patients treated for postoperative intra-abdominal infection: the DURAPOP randomised clinical trial. *Intensive Care Med* 2018;44(3):300-10.
42. Osmon DR, Barbari EF, Berendt AR, Lew D, Zimmerli W, Steckelberg JM, et al. Diagnosis and management of prosthetic joint infection: Clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America (IDSA). *Clinical Infectious Diseases* 2013;56(1):e1-25.
43. Zimmerli W, Trampuz A, Ochsner PE. Prosthetic-joint infections. *New England Journal of Medicine* 2004;351(16):1645-54.
44. Barbari EF, Kanj SS, Kowalski TJ, Darouiche RO, Widmer AF, Schmitt SK, et al. 2015 Infectious Diseases Society of America (IDSA) clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of native vertebral osteomyelitis in adults. *Clinical Infectious Diseases* 2015;61(6):859-63.
45. Gariani K, Pham TT, Kressmann B, Jornayvaz FR, Gastaldi G, Stafylakis D, et al. Three weeks versus six weeks of antibiotic therapy for diabetic foot osteomyelitis: A prospective, randomized, noninferiority pilot trial. *Clinical Infectious Diseases* 2021;73(7):e1539-45.
46. Dinh A, D'anglejan E, Lelievre H, Bouchand F, Marmouset D, Dournon N, et al. Short antibiotic treatment duration for osteomyelitis complicating pressure ulcers: A quasi-experimental study. *Open Forum Infectious Diseases* 2023;10(3):ofad088.
47. Peltola H, Pääkkönen M, Kallio P, Kallio MJT, Osteomyelitis-Septic Arthritis (OM-SA) Study Group. Prospective, randomized trial of 10 days versus 30 days of antimicrobial treatment, including a short-term course of parenteral therapy, for childhood septic arthritis. *Clinical Infectious Diseases* 2009;48(9):1201-10.
48. Antibiotic Treatment for 7 Days Versus 14 Days in Patients With Acute Male Urinary Tract Infection (PROSTASHORT), 11 février 2020. <https://vu.fr/HEwZu>
49. Bernard L, Arvieux C, Brunschweiler B, Touchais S, Ansart S, Bru JP, et al. Antibiotic therapy for 6 or 12 weeks for prosthetic joint infection. *The New England journal of medicine* 2021;384(21):1991-2001.
50. Hoberman A, Paradise JL, Rockette HE, Kearney DH, Bhatnagar S, Shope TR, et al. Shortened antimicrobial treatment for acute otitis media in young children. *New England Journal of Medicine* 2016;375(25):2446-56.
51. Kozyrskyj A, Klassen TP, Moffatt M, Harvey K. Short-course antibiotics for acute otitis media. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;2010(9):CD001095.

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐ

Թեման
պատրաստվել
է պրոֆ.
ժյուբեր Նաբիբի
խորհուրդներով

Սրտաբանության
բաժանմունք,
Լա Տիմոնի
հիվանդանոց,
Պետական
օժանդակության
մարտեյան
հիվանդանոցների
միավորում,
Մարսեյ, Ֆրանսիա
gilbert.habib3@gmail.com

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

Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցության՝ 2023 թվականի առաջարկությունները հստակեցնում են վարումը

Վարակային էնդոկարդիտը (ներսրտենաբորբ) հազվադեպ հիվանդություն է, որը հետաքրքրում է ինչպես ընտանեկան բժիշկներին, այնպես էլ վարակաբաններին ու սրտաբաններին: Ախտահարելով փականները կամ սրտի հյուսվածքները՝ վերջին տարիներին այն խոր փոփոխություններ է ապրել՝ համաճարակաբանության, կանխարգելման, ախտորոշման մեթոդների և դեղորայքային բուժման առումով: Չնայած հսկայական բուժական նվաճումներին՝ վարակային էնդոկարդիտը շարունակում է ուղեկցվել բարդությունների և մահացության բարձր ցուցանիշներով: Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցության (ՍԵԸ)՝ 2023 թվականին հրապարակված խորհրդատվությունը թարմացնում է այս հիվանդության վերաբերյալ գիտելիքները, որը պահանջում է բազմամասնագիտական վարում մասնագիտացված կենտրոններում:

- **Էջ 22** Համաճարակաբանությունից մինչև կանխարգելում
- **Էջ 27** Ախտորոշում
- **Էջ 35** Վարակային էնդոկարդիտների վարումը
- **Էջ 43** Վարակային էնդոկարդիտների բարդությունները
- **Էջ 51** Վարակային էնդոկարդիտի եվրոպական գրանցամատյան
- **Էջ 55** Վարակային էնդոկարդիտը և քաղցկեղը
- **Էջ 57** 8 հիմնական ուղեքնները

Վարակային Էնդոկարդիտ. համաճարակաբանությունից մինչև կանխարգելում Հակաբիոտիկական խարգելման սահմանափակ ցուցումներ

Քեռնար Իոնգ
Արտաբանության բաժանմունք, Բիշա հիվանդանոց, Պետական օժանդակության փարիզյան հիվանդանոցների միավորում (AP-HP), Փարիզ-Սիտե համալսարան, Փարիզ, Ֆրանսիա
bernard.iung@aphp.fr

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

Վարակային Էնդոկարդիտի (ՎԷ) համաճարակաբանության իմացությունն առաջընթաց է ապրել հետազոտությունների և վարչական տվյալների շտեմարանների վերլուծության շնորհիվ՝ հնարավորություն տալով ի մի բերելու այս՝ համեմատաբար հազվադեպ հիվանդության մեծաթիվ դեպքեր: ՎԷ-ով հիվանդացությունն այժմ ավելի հայտնի է ընդհանուր բնակչության շրջանում, բայց նաև՝ կախված բուժառուների բնութագրերից, մասնավորապես՝ հիմքում ընկած սրտային հիվանդության տեսակից: Փոխվել է նաև պատասխանատու մանրէների վերաբաշխումը: ՎԷ-ի կանխարգելման մեթոդների փոփոխությունները, որոնք մեկնարկել են դեռևս 2000-ականներին, լայն տարածում են գտել և ներկայումս հենվում են ավելի հիմնավոր փաստարկների վրա:

Վարակային Էնդոկարդիտի համաճարակաբանությունը

Վարակային Էնդոկարդիտով հիվանդացության գնահատումը պահանջում է ընդհանուր բնակչության վերաբերյալ տվյալներին տիրապետում՝ հիվանդանոցային տվյալների վերլուծության ժամանակ հանդիպող ընտրության համակարգային սխալից խուսափելու համար: Այս վերլուծությունները սակավաթիվ են այստորոշման խրթիկության և բնակչության մեծ խմբերի ընդգրկելու անհրաժեշտության պատճառով^{1,4}: Վերջին շրջանում վարչական տվյալների շտեմարանների կիրառությունը դյուրին է դարձրել հասանելիությունը քանակապես նշանակալի տվյալների, որոնք, այդու-

հանդերձ, պակաս մանրամասներ են պարունակում և կախված են հիվանդանոցում այստորոշիչ-վարչարարական ծածկագրումների որակից⁵: Չնայած որոշակի մեթոդաբանական տարբերություններին՝ ընդհանուր բնակչության շրջանում իրականացված հետազոտությունները հանգեցնում են ՎԷ-ով հիվանդացության բավականին համահունչ գնահատումների՝ տարեկան 30-80 դեպք՝ մեկ միլիոն բնակչի հաշվով ([աղյուսակ 1](#)):

Հիվանդացության աճ վերջին քսան տարիների ընթացքում

Արդյունաբերական երկրներում ՎԷ-ով հիվանդացությունը նկատելիորեն աճում է 60 տարեկանից հետո և տղամարդկանց շրջանում, կանանց համեմատ ավելի բարձր է բոլոր տարիքային խմբերում^{1,5}: Տարիքի հետ ՎԷ-ի աճող տարածվածությունն արտացոլում է արդյունաբերական երկրներում փականային հիվանդությունների համաճարակաբանության զարգացումը, որը բնութագրվում է փականների դեգեներատիվ հիվանդությունների գերակշռմամբ: Այսպիսով, ՎԷ-ով առաջադր բուժառուների միջին տարիքը 60 տարեկանից բարձր է, և պրոթեզի (15-30%) ու սրտի ռիթմավար սարքի առկայությամբ պայմանավորված՝ Էնդոկարդիտների հաճախականությունն աճում է՝ ըստ եվրոպական EURO-ENDO գրանցամատյանի, որն ընդգրկում է ՎԷ-ի 2016-2018 թվականներին հավաքված ավելի քան 3000 դեպք⁶:

Բազմաթիվ հետազոտություններ ի հայտ են բերել ՎԷ-ի դեպքերի աճ վերջին երկու տասնամյակների ընթացքում⁷: Այս միտումները մեկնաբանելը դժվար է, քանի որ այդ

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆՂՈԿԱՐԴԻՏՈՎ ՀԻՎԱՆԴԱՑՈՒԹՅՈՒՆԸ՝ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՁՐՋԱՆՈՒՄ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎԱԾ ՀԻՆԳ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՁԱՅՆ					
Հետազոտությունների շարքեր	Սի և համահեղ. ²	Ֆեդելի և համահեղ. ³	Սելտոն Սյոտի և համահեղ. ¹	Տյոյոդա և համահեղ. ⁴	Թորնհիլ և համահեղ. ⁵
Երկիր	Ավստրալիա	Իտալիա	Ֆրանսիա	ԱՄՆ	Միացյալ Թագավորություն
Ընդգրկված բնակչության մեկնարկային թիվ (միլիոն)	6,6	4,9	15,3	-	51,8
Տարիներ	2000-2006	2000-2008	2008	1998-2013	2000-2008
Էնդոկարդիտի դեպքերի քանակ	1536	1863	497	75 829	9 386
Տարեկան հիվանդացություն՝ 1 միլիոն բնակչի հաշվով	47	44	34 *	77 *	36
Հիվանդանոցային մահացություն (%)	14	19	23	24 (եռամսյա ժամկետում)	18

Աղյուսակ 1. *Ըստ տարիքի և սեռի ճշգրտված հիվանդացություն

հետազոտությունները հաճախ հենվում են վարչական տվյալների շտեմարանների վրա, որոնցում ՎԷ-ի ոչ բոլոր բնութագրիչներն են հասանելի:

Կարելի է նկատի առնել մի քանի գործոն, այդ թվում՝ ախտորոշման բարելավումը (պատկերային հետազոտության նվաճումները, բարելավված մանրէաբանական ևույնականացումը) և ՎԷ-ի մեծ վտանգի ենթակա բուժառուների (փականային պրոթեզներ և ռիթմավար սարքեր կրողներ) թվի աճը: Որոշ հետազոտություններ կասկածի տակ են դրել 2000-ականներին հակաբիոտիկական խարգելման ցուցումների սահմանափակումը, սակայն միտումների ժամանակագրական վերլուծությունը և մանրէաբանական տվյալները չեն հաստատում այդ վարկածը. ՎԷ ՎԷ-ով հիվանդացության միօրինակված (ստանդարտացված) ցուցանիշը չի տարբերվում 1991, 1999 և 2008 թվականներին անցկացված ֆրանսիական երեք հետազոտությունում, և հատկապես ստրեպտոկոկային էնդոկարդիտով հիվանդացությունը, որը հակաբիոտիկական խարգելման թիրախն է, նվազում է⁸:

Վաղ մահացության մակարդակը մնում է բարձր՝ 15-25% հոսպիտալացման կամ առաջին երեք ամիսների ընթացքում¹⁵:

Փոփոխվող հիվանդացություն՝ կախված հիմքում ընկած սրտային հիվանդությունից

ՎԷ-ով հիվանդացությունը չափազանց տարաբնույթ է: Այն հնարավոր եղավ հստակեցնել վտանգի տարբեր խմբերում վարչական տվյալների շտեմարանների վերլուծությունների շնորհիվ, որոնք հնարավորություն տվեցին ենթախմբերում ի մի բերել բավարար թվով դեպքեր:

Բնական (սառիվ) փականների հիվանդությամբ բուժառուների շրջանում, որոնք միջանկյալ վտանգի խմբում են, ՎԷ-ով հիվանդացությունը գնահատվում է տարեկան 1500-3000 դեպք՝ մեկ միլիոն բնակչի հաշվով, այսինքն՝ գրեթե 100 անգամ շատ, քան ընդհանուր բնակչության շրջանում^{5,9}:

Մեծ վտանգի խմբի բուժառուների շրջանում ՎԷ-ով հիվանդացությունը տարեկան 4500-6000 դեպք է՝ մեկ միլիոն բնակչի հաշվով՝ փականը պրոթեզով փոխարինելուն անմիջապես հաջորդող ժամանակահատվածում, և տարեկան 14000-16000 դեպք՝ մեկ միլիոն բնակչի հաշվով՝ ՎԷ-ի նախադեպ ունեցած բուժառուների շրջանում^{5,10}:

Պրոթեզի տեսակից կախված հիվանդացության հստակ տարբերություն չկա, երբ համեմատությունները ճշգրտվում են ըստ ՎԷ-ի վտանգի գործոնների, մասնավորապես՝ տարիքի, որը տարբերվում է պրոթեզի տեսակից կախված: Ըստ երևույթին, ՎԷ-ով հիվանդացությունը կենսապրոթեզների դեպքում փոքր-ինչ ավելի բարձր է, քան մեխանիկական պրոթեզների դեպքում: Ինչ վերաբերում է կենսապրոթեզներին՝ ՎԷ-ով հիվանդացության առումով էական տարբերություն չկա՝ կախված դրանց տեղադրման եղանակից, ներպատվաստվել են (իմպլանտացիա) վիրահատական, թե՛ կաթետերային (աորտային փականի կաթետերային ներպատվաստում՝ ԱՓՎՆ) մեթոդով¹¹: Հիվանդացությունն ավելի բարձր է պրոթեզի ներպատվաստմանը հաջորդող տարվա ընթացքում: ՎԷ-ի վտանգն ավելի մեծ է թոքային զարկերակի փականի պրոթեզի կաթետերային ներպատվաստումից հետո:

Ձեռն սրտի ռիթմավարի առկայությունը չի համարվում ներսրտենաբորբի մեծ վտանգի հանգամանք, ՎԷ-ով հիվանդացությունը գնահատվում է տարեկան 500-2000 դեպք, ինչը մոտ է բնական փականի հիվանդության հետ կապված ՎԷ-ների գրանցված թվերին^{5,9}: ՎԷ առավել հաճախ զարգանում է ռիթմավար սարքի պատյանի ներպատվաստման կամ փոխարինման ժամանակ աղտոտման պատճառով: ՎԷ-ի հաճախականությունը մեծանում է խթանող զոնդերի քանակի հետ, ինչպես նաև դեֆիբրիլյատորի առկայության դեպքում:

Չարկ է ընդգծել, որ հիվանդացությունը հատկապես մեծ է ՎԷ-ի նախադեպ ունեցած բուժառուների շրջանում (տարեկան ավելի քան 1%): Այս բուժառուները պետք է գտնվեն առավել աջալուրջ կանխարգելման ներքո, և ցանկացած տարակուսելի նշանի դեպքում հարկավոր է մեծ հավանականությամբ կասկածել ՎԷ:

Մանրէաբանություն. ամենից հաճախ գրամ դրական կոկեր

ՎԷ-ի մանրէաբանական համաճարակաբանությունը զարգացել է՝ բերանի խոռոչ-ատամնային ծագման ստրեպտոկոկերով հարուցված ՎԷ-ների նվազմամբ և ստաֆիլոկոկերով (հիմնականում՝ *Staphylococcus aureus*) հարուցված ՎԷ-ների աճով, որոնք կազմում են դեպքերի մոտավորապես մեկ երրորդը^{14,6}: Ոսկեգույն ստաֆիլոկոկերի հաճախականության աճը, մասնավորապես, վերագրվում է բուժօգնության հետ կապված ՎԷ-ի քանակի ավելացմանը՝ 30-50%: Էնտերոկոկը երրորդ ամենահաճախ հանդիպող մանրէն է (մոտ 10% ընդհանուր բնակչության շրջանում, բայց մինչև 20-30% տարեցների և ԱՓՎՆ-ի հետ կապված ՎԷ-ների ժամանակ):

Գրամ դրական կոկերը ներգրավված են ՎԷ-ի ավելի քան 80% դեպքերում: Արյան բացասական ցանքսերով ՎԷ-ների հաճախականությունը նվազել է, և ժամանակակից հետազոտությունների շարքերում դեպքերի 5-10 %-ն է:

Հետազոտություններից մեկը, որը համակարգված ձևով որոնել է ՎԷ-ի վարակի մուտքի դուռը, ներկայացրել է մանրէների տեսակների տարածմանը համապատասխանող արդյունքներ: Ամենատարածված մուտքի դուռը մաշկայինն է (40%), որին հաջորդում են բերանի խոռոչ-ատամնային (29%) և մարսողական (23%) մուտքի դռները¹²:

Վաղ հետվիրահատական ՎԷ-ները բնորոշվում են փականը պրոթեզով փոխարինելուց հետո մեկ տարվա ընթացքում ի հայտ գալով: Դրանք հիմնականում պայմանավորված են ներվիրահատական աղտոտմամբ և գլխավորապես հարուցվում են ոսկեգույն և կոագուլազա բացասական ստաֆիլոկոկերով:

Չարգացող երկրների առանձնահատկությունները

ՎԷ-ով հիվանդացությունը զարգացող երկրներում քիչ է ուսումնասիրվել: Այն տարբերվում է արդյունաբերական երկրներում առկա պատկերից, հիվանդները զգալիորեն ավելի երիտասարդ են՝ փականների ռեմատիկ ախտահարումների գերակշռման պատճառով: Ստրեպտոկոկը դարձյալ ամենատարածված մանրէն է: Արյան բացասական ցանքսով ՎԷ-ներն ավելի շատ են:

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐ

Կանխարգելում

ՎԷ-ի ծանրությունը՝ մոտ 20% հիվանդանոցային մահացությանը, արդարացնում է կանխարգելմանը միտված ջանքերը: Վերջին տասնամյակները Նշանավորվել են հակաբիոտիկական խարգելման ցուցումների սահմանափակմամբ, ընդ որում՝ ներկայումս նախապատվությունը տրվում է հիգիենայի ոչ առանձնահատուկ միջոցառումներին:

Կանխարգելման խորհրդատվության հիմնավորումը

Հակաբիոտիկական խարգելման հիմնավորումը հենվում է ինվազիվ առամնաբուժական միջամտությունների ընթացքում բակտերիեմիայի զարգացման և նախօրոք հակաբիոտիկների ընդունմամբ բակտերիաների ներմուծման նվազեցման վրա: Այդուհանդերձ, փորձարարական և կլինիկական տվյալները հակաբիոտիկական խարգելման հիմնավորվածությունը 2000-ականներին դրեցին կասկածի տակ: Բացի ինվազիվ միջամտություններին հաջորդող անցողիկ բակտերիեմիայից, որը հակաբիոտիկական խարգելման թիրախն է, ուշադրություն են գրավում փոքր ինտենսիվության, բայց շատ ավելի հաճախ՝ երբեմն ամեն օր ի հայտ եկող բակտերիեմիաները, որոնք պատասխանատու են Նշանակալի կուտակային բակտերիեմիաների համար: Կենդանիների վրա փորձարկումները ցույց են տվել, որ թույլ արտահայտված, բայց կրկնվող բակտերիեմիաները կարող են առաջացնել ՎԷ: Այս հաճախակի բակտերիեմիաների

դեմ հնարավոր չէ պայքարել հակաբիոտիկական խարգելմամբ, իսկ դրանց նպաստում է անբավարար հիգիենան, հատկապես՝ բերանի խոռոչի և առամների:

Կլինիկական առումով՝ որոշ դեպք-սկզբից հետազոտություններ և դիտարկումային տվյալներ ցույց են տվել, որ ՎԷ-ի վտանգը ինվազիվ առամնաբուժական միջամտություններից հետո շատ փոքր է, և հակաբիոտիկական խարգելման պոտենցիալ օգուտը պետք է համակշռվի անաֆիլաքսիայի անհատական վտանգի ու դեղակայուն բակտերիաների ընտրության հավաքական վտանգի հետ:

Ուստի ներկայումս ՎԷ-ի կանխարգելման համար առաջ-նահերթությունը տրվում է հիգիենայի ոչ առանձնահատուկ միջոցառումներով բակտերիեմիայի պատճառների նվազեցմանը: Հակաբիոտիկական խարգելումը շարունակում է ցուցվել ՎԷ-ի մեծ վտանգի ենթակա բուժառուներին՝ դրա աճող դեպքերի և ավելի բարձր հիվանդացության ու մահացության պատճառով: Վերջին հետազոտությունները այս բուժառուների խմբում դրա արդյունավետության օգտին Նոր փաստարկներ են տրամադրում¹⁵:

Վարակային էնդոկարդիտի կանխարգելմանն ուղղված խորհուրդներ

Ամենաթարմ խորհրդատվությունը Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցության (ՍԵՄ) 2023 թվականին առաջարկածն է, որը Սրտաբանության ֆրանսիական ընկերակցությունը հավանության է արժանացրել, և, ըստ այդմ, այն կիրառվում է Ֆրանսիայում¹⁶:

ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆ ԽՈՐԻՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄՐՏԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ ԲՈՒՒՄՈՒՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ, ՈՐՈՒՔ ԵՆԹԱԿՎՈՒՄ ԵՆ ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏԻ ՄԵԾ ՎՏԱԳ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՂ ԱՏԱՆԱԲՈՒՎԱԿԱՆ ՄԻՋԱՄՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ

Խորհրդատվություն	Խորհրդատվության դաս	Ապացուցողականության աստիճան
Ընդհանուր կանխարգելիչ միջոցառումներ խորհուրդ են տրվում վարակային էնդոկարդիտի մեծ և միջանկյալ վտանգի խմբերի բուժառուներին	I	C
Հակաբիոտիկական խարգելում խորհուրդ է տրվում վարակային էնդոկարդիտի նախադեպով բուժառուներին	I	B
Հակաբիոտիկական խարգելում խորհուրդ է տրվում վիրաբուժական եղանակով ներպատվաստված փականային պրոթեզներ կամ փականների վերականգնման համար կիրառվող պրոթեզային նյութեր կրող բուժառուներին	I	C
Հակաբիոտիկական խարգելում խորհուրդ է տրվում կաթետերային եղանակով ներպատվաստված՝ աորտայի կամ թոքային զարկերակի փականային պրոթեզներ կրող բուժառուներին	I	C
Հակաբիոտիկական խարգելում խորհուրդ է տրվում սրտի բնածին՝ ցիանոզ առաջացնող չբուժված հիվանդությամբ բուժառուներին, ինչպես նաև վիրահատական կամ կաթետերային բուժում ստացած բուժառուներին, որոնք ունեն հետվիրահատական շունտեր, խողովակներ կամ այլ պրոթեզներ: Վիրահատական շտկումից հետո, արտահոսքի կամ փականային պրոթեզի բացակայության պարագայում, հակաբիոտիկական խարգելում խորհուրդ է տրվում միայն միջամտությունից հետո՝ վեց ամիս տևողությամբ	I	C
Հակաբիոտիկական խարգելում խորհուրդ է տրվում փորոք-օժանդակող բուժպարագաներ կրող բուժառուներին	I	C
Հակաբիոտիկական խարգելում պետք է դիտարկել այն բուժառուների համար, որոնք տարել են միտրալ կամ եռափեղկ փականի կաթետերային պլաստիկա	IIa	C
Հակաբիոտիկական խարգելում կարող է դիտարկվել այն բուժառուների համար, որոնք տարել են սրտի փոխպատվաստում	IIb	C
Հակաբիոտիկական խարգելում խորհուրդ չի տրվում վարակային էնդոկարդիտի փոքր վտանգի խմբի այլ բուժառուներին	III	C

Աղյուսակ 2. Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցության 2023 թ. խորհրդատվությունը¹⁶:

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆՂՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐ

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆՂՈԿԱՐԴԻՏԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆ ԽՈՐՀՐԴՂԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՄԵՏ ՎՏԱՆԳԻ ԵՆԹԱԿԱ ԲՈՒԺԱՌՈՒՆԵՐԻ ԴԱՄԱՐ

Խորհրդատվություն	Խորհրդատվության դաս	Ապացուցողականության աստիճան
Հակաբիոտիկական խարգելում խորհրդով է տրվում ատամի հեռացման, բերանի խոռոչի վիրահատությունների և ատամնաբուժական միջամտությունների դեպքում, որոնք պահանջում են գործողություն լնդերի կամ ատամի շրջազգաթային (պերիապիկալ) շրջանում	I	C
Հակաբիոտիկական խարգելում կարող է դիտարկվել մեծ վտանգի խմբի բուժառուների համար, որոնք ենթարկվում են շնչառական, աղեստամոքսային, միզասեռական, մաշկային կամ հենաշարժիչ համակարգի ինվազիվ ախտորոշիչ կամ բուժական միջամտության	IIb	C

Աղյուսակ 3. Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցության 2023 թ. խորհրդատվությունը¹⁴:

Էնդոկարդիտի վտանգի ենթակա բուժառուների բերանի խոռոչի և ատամների խնամքի վերաբերյալ խորհրդատվություն բուրդովին վերջերս հրապարակել է Առողջապահության բարձրագույն ատյանը (Ֆրանսիա), որը, ի լրումն կանխարգելմանը, վերաբերում է վարակային օջախների ախտորոշմանը և բուժմանը՝ մեծ տեղ հատկացնելով պահպանողական բուժման հնարավորություններին և իմպլանտաբանությանը¹⁵:

Վարակային Էնդոկարդիտի վտանգի ենթակա բուժառուներ

ՎԷ-ի մեծ վտանգի են ենթակա այն բուժառուները, որոնք ունեցել են ՎԷ-ի նախադեպ և ներպատվաստված (վիրահատական կամ կաթետերային եղանակով) փականային պրոթեզ կամ փականի վերականգնման (միտրալ պլաստիկա օդակով) համար օգտագործված պրոթեզային նյութ, սրտի բնածին ցիանոզ առաջացնող չվիրահատված հիվանդություն կամ սրտի բնածին հիվանդություն շտկված պրոթեզային նյութով՝ առավել հաճախ ժամանակավորապես (աղյուսակ 2):

ՎԷ-ի միջանկյալ վտանգի խմբին են պատկանում այն բուժառուները, որոնք ունեն բնական փականների ախտահարում, սրտի բնածին հիվանդություն՝ ձախ-աջ շունտով (բացառությամբ միջնախասրտային միջնապատի արտոի), և օբստրուկտիվ գերաճային կարդիոմիոպաթիա: ՎԷ-ի միջանկյալ վտանգի ենթակա բուժառուներին հակաբիոտիկական խարգելումը ցուցված չէ, սակայն նրանք պետք է իրազեկված լինեն հիգիենայի ոչ առանձնահատուկ միջոցառումների կարևորության մասին:

Վարակային Էնդոկարդիտի վտանգ պարունակող միջամտություններ

ՎԷ-ի մեծ վտանգի խմբի բուժառուների շրջանում հակաբիոտիկական խարգելումը արդարացնող միջամտություններից է ատամնաբուժական օգնությունը, որը կապված է բերանի խոռոչից արյունահոսության կամ բակտերիեմիայի վտանգի հետ (աղյուսակ 3): Այս խորհրդատվությունը 2023 թվականին ՍԵԸ-ն ամրապնդել է՝ Ուա դասից տեղափոխելով I դաս:

ՍԵԸ-ն հաստատել է հակաբիոտիկական խարգելման ավելի մեղմ խորհրդատվություն (IIբ դասի) նախքան ինվազիվ ոչ ատամնաբուժական միջամտական ախտորոշիչ

ՄԵՏ ՎՏԱՆԳԻ ԵՆԹԱԿԱ ԲՈՒԺԱՌՈՒՆԵՐԻ ԿՐԹՈՒՄ ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆՂՈԿԱՐԴԻՏԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

- Բերանի խոռոչի և ատամների հիգիենայի պատշաճ պահպանում
- Մաշկի հիգիենայի պատշաճ պահպանում
- Զգոնություն վարակների նկատմամբ
- Չդիմել հակաբիոտիկներով ինքնաբուժության
- Ցանկացած միջամտությունից առաջ բժիշկներին ցույց տալ կանխարգելման քարտը

Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցության՝ 2023 թվականի խորհրդատվության համաձայն¹⁴

ընթացակարգեր իրականացնելը (շնչառական, աղեստամոքսային, միզասեռական, մաշկային կամ ոսկրամկանային): Դա հիմնված է մեթոդաբանորեն քննադատելի հետազոտությունների վրա, քանի որ այս ընթացակարգերի և Էնդոկարդիտի առաջացման վտանգի միջև կապը կարող է պայմանավորված լինել շփոթեցնող գործոններով, մասնավորապես՝ պատճառ հանդիսացող հիվանդությամբ, որը դրդել է իրականացնել տվյալ ընթացակարգերը:

Հակաբիոտիկական խարգելման մեթոդներ

Մեծահասակների դեպքում հակաբիոտիկական խարգելումը ներառում է 2 գ ամոքսիցիլինի միանվազ ներքին ընդունում ինվազիվ ատամնաբուժական միջամտությունից 1 ժամ առաջ¹⁶: Բետա-լակտամների նկատմամբ ալերգիայի դեպքում ամոքսիցիլինը փոխարինվում է ցեֆալեքսիմով, ազիթրոմիցինով, դոքսիցիլինով կամ ցեֆազոլինով: Ներերակային ներմուծման տարբերակն արդարացված է միայն այն դեպքում, եթե ներքին ընդունման ուղին կիրառելի չէ:

Վարակային Էնդոկարդիտի ոչ առանձնահատուկ կանխարգելիչ միջոցառումներ

Այս միջոցառումները պետք է կիրառվեն ընդհանուր բնակչության շրջանում, սակայն դրանք հատկապես կարևոր են

ՎԷ-ի միջանկյալ կամ մեծ վտանգի ենթակա բուժառուների համար (շրջանակ): Բերանի խոռոչի և ատամների վարակային օջախների բուժումը էական առաջընթաց է ապրել, և ներկայումս ՎԷ-ի վտանգին ենթակա բուժառուների համար հնարավոր են պահպանողական բուժումներ¹⁵: Բժշկական և հարբժշկական ոլորտների մասնագետները պետք է

իրազեկվեն վարակային Էնդոկարդիտի վտանգի խմբում գտնվող բուժառուների համար ասեպտիկայի միջոցառումների կարևորության մասին: Հաշվի առնելով ՍԵԸ-ի 2023 թվականի խորհրդատվությունը՝ Ֆրանսիայում 2024 թվականի ընթացքում հասանելի կլինեն վարակային Էնդոկարդիտի կանխարգելման քարտեր:

RÉSUMÉ ENDOCARDITES INFECTIEUSES : DE L'ÉPIDÉMIOLOGIE À LA PRÉVENTION

L'incidence de l'endocardite infectieuse est estimée entre 30 et 80 cas par million d'habitants et par an en population générale dans les pays industrialisés. Cette incidence est hétérogène et augmente très nettement dans certaines cardiopathies sous-jacentes : elle dépasse 1% par an chez les patients ayant un antécédent d'endocardite. L'incidence est majorée après 60 ans, et le staphylocoque est désormais la bactérie la plus souvent en cause. L'antibioprophylaxie n'est indiquée que chez les patients ayant un risque élevé d'endocardite infectieuse et soumis à des soins dentaires invasifs. Les recommandations publiées en 2023 par l'European Society of Cardiology soulignent l'importance des mesures non spécifiques d'hygiène bucco-dentaire et cutanée dans la prévention.

SUMMARY INFECTIOUS ENDOCARDITIS: FROM EPIDEMIOLOGY TO PREVENTION

The incidence of infective endocarditis is estimated between 30 and 80 cases per million inhabitants and per year in the general population in industrialized countries. It is heterogeneous and increases sharply in the presence of certain underlying heart diseases; it exceeds 1% per year in patients with a history of endocarditis. Incidence increases after the age of 60 and *Staphylococcus* is now the most frequent responsible microorganism. Antibiotic prophylaxis is indicated only in the patients who are at high risk of infective endocarditis and who undergo invasive dental care. The recommendations published in 2023 by the European Society of Cardiology highlight the importance of non-specific oral and cutaneous hygiene measures to prevent.

ՀՂՈՒՄՆԵՐ

1. Selton-Suty C, Celard M, Le Moing V, Doco-Lecompte T, Chirouze C, Jung B, et al. Preeminence of *Staphylococcus aureus* in infective endocarditis: A 1-year population-based survey. *Clin Infect Dis* 2012;54(9):1230-9.
2. Sy RW, Kritharides L. Health care exposure and age in infective endocarditis: Results of a contemporary population-based profile of 1536 patients in Australia. *Eur Heart J* 2010;31(15):1890-7.
3. Fedeli U, Schievano E, Buonfrate D, Pellizzer G, Spolaore P. Increasing incidence and mortality of infective endocarditis: A population-based study through a record-linkage system. *BMC Infect Dis* 2011;11:48.
4. Toyoda N, Chikwe J, Itagaki S, Gelijns A, Adams DH, Egorova NN. Trends in infective endocarditis in California and New York State, 1998-2013. *JAMA* 2017;317(16):1652-60.
5. Thornhill MH, Jones S, Prendergast B, Baddour LM, Chambers JB, Lockhart PB, et al. Quantifying infective endocarditis risk in patients with predisposing cardiac conditions. *Eur Heart J* 2018;39(7):586-95.
6. Habib G, Erba PA, Jung B, Donal E, Cosyns B, Laroche C, et al. Clinical presentation, aetiology and outcome of infective endocarditis. Results of the ESC-EORP EURO-ENDO (European Infective Endocarditis) Registry: A prospective cohort study. *Eur Heart J* 2019;40(39):3222-32.
7. Talha KM, Baddour LM, Thornhill MH, Arshad V, Tariq W, Tleyjeh IM, et al. Escalating incidence of infective endocarditis in Europe in the 21st century. *Open Heart* 2021;8(2):e001846.
8. Duval X, Delahaye F, Alla F, Attevin P, Obadia JF, Le Moing V, et al. Temporal trends in infective endocarditis in the context of prophylaxis guideline modifications: Three successive population-based surveys. *J Am Coll Cardiol* 2012;59(22):1968-76.
9. Østergaard L, Valeur N, Wang A, Bundgaard H, Aslam M, Gislason G, et al. Incidence of infective endocarditis in patients considered at moderate risk. *Eur Heart J* 2019;40(17):1355-61.
10. Østergaard L, Valeur N, Ihlemann N, Bundgaard H, Gislason G, Trop-Pedersen C, et al. Incidence of infective endocarditis among patients considered at high risk. *Eur Heart J* 2018;39(7):623-9.
11. Summers MR, Leon MB, Smith CR, Kodali SK, Thourani VH, Herrmann HC, et al. Prosthetic valve endocarditis after TAVR and SAVR: Insights from the PARTNER trials. *Circulation* 2019;140(24):1984-94.
12. Delahaye F, M'Hammedi A, Guerpillon B, de Gevigney G, Boibieux A, Dauwalder O, et al. Systematic search for present and potential portals of entry for infective endocarditis. *J Am Coll Cardiol* 2016;67(2):151-8.
13. Thornhill MH, Gibson TB, Yoon F, Dayer MJ, Prendergast BD, Lockhart PB, et al. Antibiotic prophylaxis against infective endocarditis before invasive dental procedures. *J Am Coll Cardiol* 2022;80(11):1029-41.
14. Delgado V, Ajmone Marsan N, de Waha S, Bonaros N, Brida M, Burri H, et al. 2023 ESC Guidelines for the management of endocarditis. *Eur Heart J* 2023;44(39):3948-4042.
15. Haute Autorité de santé. Recommandations sur la prise en charge bucco-dentaire des patients à haut risque d'endocardite infectieuse. Avril 2024. <https://vu.fr/PPLcN>

Վարակային էնդոկարդիտ. ախտորոշման գործընթաց Մանրէաբանության և պատկերային հետազոտության վրա հիմնված ախտորոշում

Վարակային էնդոկարդիտի (ՎԷ) կլինիկական դրսևորումները շատ տարաբնույթ են, ինչը բարդացնում է ախտորոշումը^{1,2}: Այն կարող է արտահայտվել որպես սուր, շատ արագ խորացող, սակայն հիմնական կլինիկական պատկերը ենթասուր է:

Ըստ *EURO-ENDO* գրանցամատյանի՝ ամենատարածված կլինիկական դրսևորումներն են տենդը (77,7%), սրտի աղմուկները (64,5%) և սրտային անբավարարությունը (27,2%)³: Դեպքերի 25 %-ում գարգանում է էմբոլիկ բարդություն, օրինակ՝ գլխուղեղի իշեմիկ կաթված: Սրտի հաղորդականության խանգարումներ դիտարկվում են հիվանդների 11%-ի շրջանում: ՎԷ-ն կարող է նաև դրսևորվել որպես բարդություն, որն ընդօրինակում է այլ ռևմատոլոգիական, նյարդաբանական կամ աուտոիմուն հիվանդություն կամ քաղցկեղ: Տարեց կամ իմունաճնշված բուժառուների շրջանում հաճախ հանդիպում է ոչ տիպական պատկեր: Զետևաբար, ախտորոշելիս ՎԷ-ի մեծ կասկած ամենից հաճախ ծագում է արյան դրական ցանքսերի և ՎԷ-ի վտանգի գործոնների առկայության պայմաններում տենդ ունեցող բուժառուի պարագայում:

Ցանկացած կասկածի դեպքում կատարվում է ընդհանուր զննում՝ սրտային կամ արտասրտային նշաններ, ինչպես նաև առանձնահատուկ կամ ոչ առանձնահատուկ մաշկային նշաններ (Օսլերի հանգուցներ, Ջեյնսեյի էրիթեմատոզ վահանիկներ, պետեխիաներով պուրպուրա) հայտնաբերելու նպատակով: Կասկածի տեղիք տվող գործոն կարող է լինել նաև վարակի մուտքի դրան բացահայտումը՝ մաշկային ախտահարում (ոսկեգույն ստաֆիլոկոկ), ատամների վարակային օջախ (ստրեպտոկոկեր) և այլն: Ոչ առանձնահատուկ բորբոքային համախտակիչը և/կամ անբացատրելի լեյկոցիտոզը կամ ռևմատոլի շճաբանական դրական թեստերը կարող են վկայել էնդոկարդիտի մասին:

Այսպիսով, ՎԷ-ի ախտորոշումը քննարկելու և բուժառուին մասնագիտացված կենտրոն արագ ուղղորդելու համար անհրաժեշտ է տարբեր մասնագետների ներգրավում:

Վտանգի գործոնների որոնում

ՎԷ-ի ցանկացած կասկածի դեպքում հարկավոր է պարտադիր կատարել վտանգի սրտային կամ ոչ սրտային գործոնների որոնում՝ նախադեպ, փականային հիվանդություն,

սրտային փականի պրոթեզ, կենտրոնական երակային կամ զարկերակային կաթետեր, ներպատվաստվող (իմպլանտացվող) սրտային էլեկտրոնային սարք, սրտի բնածին արատ, թմրամիջոցների ներարկում, իմունաճնշում, վերջին շրջանում տարած ատամնաբուժական կամ վիրաբուժական միջամտություն, վերջին ժամանակահատվածում իրականացված հոսպիտալացում կամ հեմոդիալիզ⁴: Վերջապես, հարկավոր է ՎԷ որոնել վատ վերահսկվող քրոնիկական վարակով (ատամների, մաշկի, հոդերի կամ մարսողական ուղու վարակներ և այլն) բուժառուների շրջանում:

Մանրէաբանություն և պատկերային հետազոտություն՝ ախտորոշումը հաստատելու համար

ՎԷ-ի ախտորոշումը հաճախ խրթին է ոչ միայն դրսևորումների բազմազանության, այլ նաև այն պատճառով, որ կատարվում է ախտորոշիչ չափանիշների համադրության հիման վրա, որոնք առանձին-առանձին առանձնահատուկ չեն: Ուստի մոտեցումը պետք է լինի մեթոդական: Ախտորոշման երկու հիմնասյուներն են մանրէաբանական քննությունը՝ վարակը հաստատելու համար, և սրտի պատկերային հետազոտությունը՝ էնդոկարդի (ներսրտենի) ախտահարումներն ի հայտ բերելու համար:

Մանրէաբանական ախտորոշում արյան ցանքսերի երեք շարքի հիման վրա

Վերջին տասնամյակների ընթացքում ՎԷ-ի պատճառները փոխվել են՝ սրտի մեջ տեղադրվող նյութեր կրող բուժառուների շրջանում տարածվածության աճով պայմանավորված: Զիվանդության մանրէաբանական կազմի փոփոխությունը ոսկեգույն ստաֆիլոկոկի (*Staphylococcus aureus*) գերակշռությամբ, կապված է ինվազիվ միջամտությունների և կրկնվող հոսպիտալացումների հետ⁵: Ըստ հաճախականության նվազման այնուհետև գալիս են բերանի խոռոչի ստրեպտոկոկերը, ապա՝ կոագուլազ բացասական ստաֆիլոկոկերը³: Տարեցների շրջանում ավելի հաճախ հանդիպում են *Enterococcus faecalis*-ի վարակները և, ըստ երևույթին, գևալով հաճախակի են դառնում, ինչով էլ բացատրվում է դրանց ընդգրկումը Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցու-

**Անն Բեռնար^{1,2},
Նիկոլյա Յան-Սոն¹,
Ֆանի Դիոն¹,
Ադրիան Լեմանյեն^{3,4}**

1. Սրտաբանության բաժանմունք, Տուրի համալսարանական հիվանդանոց, Տուր, Ֆրանսիա
2. Առողջապահության և բժշկական հետազոտությունների ազգային ինստիտուտ (Inserm) U1327, Թաղանթային ազդանշանում և բորբոքում ռեպերֆուզիոն վնասվածքների ժամանակ (ԻՅԵՄԻՎ), Տուրի համալսարան, Տուր, Ֆրանսիա
3. Վարակիչ և արևադարձային հիվանդությունների բաժանմունք, Տուրի համալսարանական հիվանդանոց, Տուր, Ֆրանսիա
4. EA 7505 «Կրթություն, էթիկա, առողջություն», Տուրի համալսարան, Տուր, Ֆրանսիա

**anne.bernard
@univ-tours.fr**

Ա. Բեռնարը հայտարարում է, որ մասնակցել է General Electric,

ԱՆՏՈՐՈՇԻՉ ՉԱՓԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄ ԸՆՏ ՍԵԸ-Ի 2023 ԹՎԱԿԱՆԻ ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅԱԼ

Հիմնական չափանիշներ

1. Արյան դրական ցանքեր.

ա. Արյան՝ երկու առանձին ցանքեր, որոնք դրական են տիպիկ մանրէների նկատմամբ.

– բերանի խոռոչի ստրեպտոկոկեր, *Streptococcus gallolyticus*, HACEK խումբ, *S. aureus*, *E. faecalis*

բ. Արյան՝ կայուն դրական ցանքեր միևնույն մանրէի նկատմամբ.

– արյան՝ ≥ 2 դրական ցանք 12 ժամ ընդմիջմամբ

– 3 արյան ցանք կամ ≥ 4 արյան ցանքերի մեծամասնություն (առաջին և վերջին նմուշների միջև ≥ 1 ժամ ընդմիջմամբ)

գ. Արյան՝ *Coxiella burnetii*-ի նկատմամբ դրական ցանք կամ IgM հակամարմիններ $> 1:800$

2. Պատկերային հետազոտության ապացույցներ

Փականային, շրջափականային կամ շրջալորթեզային ախտահարումներ, օտար նյութով հարուցված անատոմիական կամ նյութափոխանակային ախտահարումներ, որոնք հայտնաբերվել են պատկերային հետազոտության հետևյալ մեթոդներից մեկով.

– անդրկրծքավանդակային (տրանսթորագիկ) կամ անդրկրկրակափողային (տրանսէզոֆագեալ) էխոսրտագրություն

– սրտի ճեղք

– 18F-ՖԴԳ-ով ՊՍՏ-ճեղք

– նիշակիր լեյկոցիտներով սցինտիգրաֆիա

Երկրորդական չափանիշներ

1. Վտանգի գործոններ

2. Տեմպ $> 38^{\circ}\text{C}$

3. Անոթային էմբոլիկ երևույթներ (նույնիսկ անախտանշան).

– համակարգային կամ թոքային էմբոլիա, սպոնդիլոդիսցիտ, «սնկանման» անկրիզ, ներզանգային կամ շաղկապենային (կոնյունկտիվային) արյունազեղում, Ջեյնսեյի ցանավորում

4. Իմունաբանական երևույթներ.

– Օսլերի հանգույցներ, ռևմատոիդ գործոն, Ռոթի բծեր, գլոմերուլոնեֆրիտ

5. Մանրէաբանական ապացույցներ.

– արյան դրական ցանք՝ առանց վերոնշյալ դրական չափանիշներից որևէ մեկի

– ՎԷ-ին համապատասխանող մանրէով հարուցված վարակի մասին վկայող շճաբանական թեստ

Վարակային էնդոկարդիտի դասակարգում (ընդունվելիս և հետագա հսկողության ընթացքում)

Պատասխանված ՎԷ.

– 2 հիմնական չափանիշ

– 1 հիմնական չափանիշ և առնվազն 3 երկրորդական չափանիշներ

– 5 երկրորդական չափանիշներ

Պարավոր ՎԷ.

– 1 մեծ չափանիշ և 1 կամ 2 փոքր չափանիշ

– 3 կամ 4 երկրորդական չափանիշներ

Բացառված ՎԷ.

– հաստատված կամ հնարավոր ՎԷ-ի ոչ մի չափանիշ՝ այլընտրանքային ախտորոշմամբ կամ առանց դրա

Աղյուսակ. Ըստ թիվ 4 հղման

ՎԷ վարակային էնդոկարդիտ, ճեղք համակարգային շերտագրություն, ՊՍՏ՝ պոզիտրոնային արտանետման շերտագրություն, ՍԵԸ՝ Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցություն, 18F-ՖԴԳ՝ ֆտորդեզոքսիպլովրոգա, HACEK՝ *Haemophilus spp.*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Cardiobacterium hominis*, *Eikenella corrodens*, *Kingella kingae*, IgG՝ իմունոգլոբուլին G:

թյան (ՍԵԸ) 2023 թվականի խորհրդատվության մեջ ՎԷ-ին տիպիկ մանրէների շարքում (աղյուսակ):

Վարակը հաստատելու համար, նախքան ցանկացած հակաբիոտիկով բուժումը, խորհուրդ է տրվում ծայրամասյին երակից 24 ժամվա ընթացքում 30 րոպե ընդմիջումներով հավաքել արյան ցանքերի երեք շարք (աերոբ և անաերոբ ցանք)՝ հետևելով, որ սրվակները լավ լցվեն (10 մլ): Հարկ չկա նմուշառում կատարելու հետևյալ գազաթանկետների ժամանակ, քանի որ ՎԷ-ի ժամանակ բակտերիեմիան մշտական է:

ՎԷ-ի որոնումը հարկավոր է կատարել այնպիսի մանրէաբանական լաբորատորիայում, որը կարող է ապահովել ցանքսի երկարատև աճ (HACEK խումբ՝ *Haemophilus spp.*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Cardiobacterium hominis*, *Eikenella corrodens*, *Kingella kingae*): Եթե 24 ժամ անց արյան ցանքերը բացասական են, կատարվում են արյան նոր նմուշառումներ:

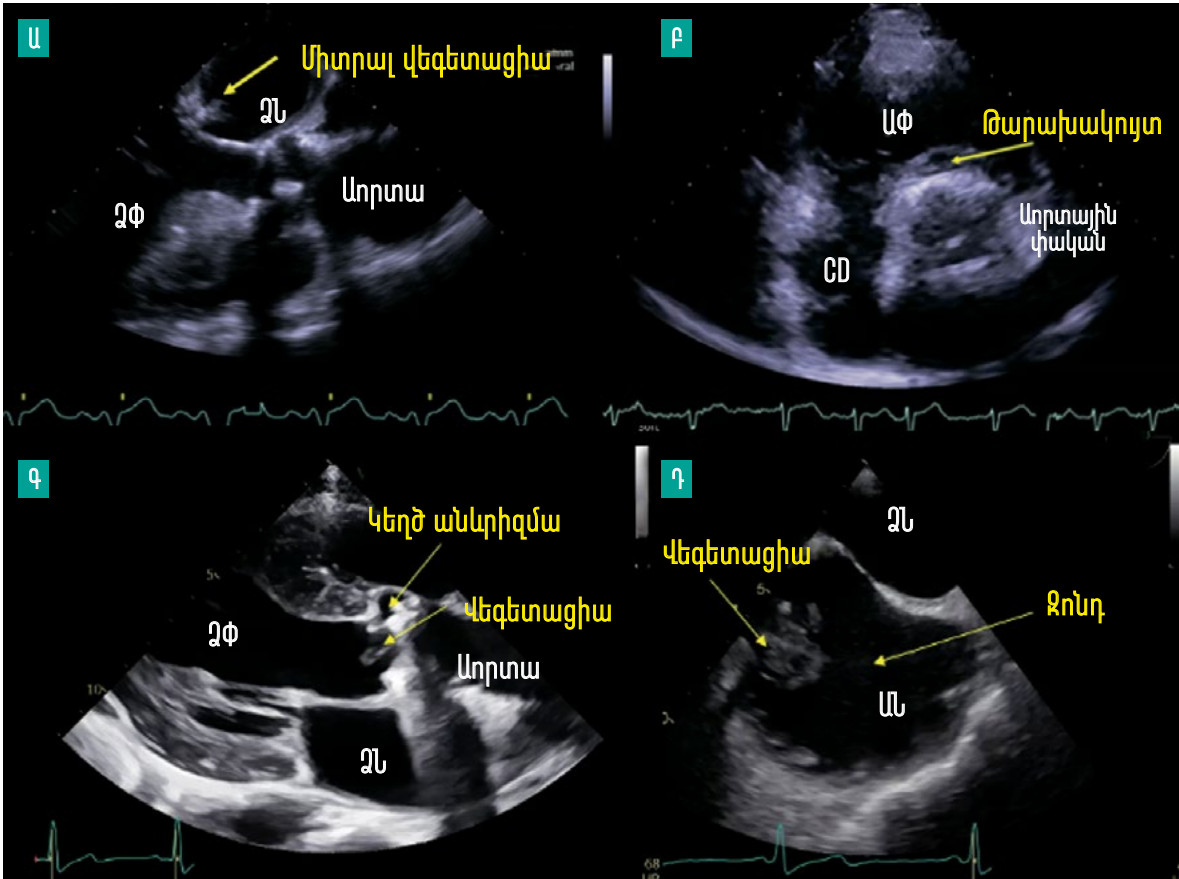
Արյան բացասական ցանքերով ՎԷ-ն կարող է կազմել դեպքերի մինչև 10 %-ը: Այն որոշվում է արյան սովորական ցանքերում մանրէների հայտնաբերման բացակայությամբ: Ամենատարածված պատճառը նախորդող հակաբիոտիկաբուժումն է: Դա կարող է լինել նաև ներքոջային մանրէներով կամ, ավելի հազվադեպ, սնկերով հարուցված էնդոկարդիտ, որը պահանջում է մանրէաբանական քննության առանձնահատուկ մեթոդներ: Նման դեպքերում համակարգված ձևով հարկավոր է իրականացնել շճաբանական թեստեր *Coxiella burnetii*-ի և *Bartonella spp.*-ի համար (և քննարկել *Aspergillus spp.*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Brucella spp.* և *Legionella pneumophila* հարուցիչների համար): *Tropheryma whipplei* և *Bartonella spp.*-ի համար կիրառվում է ամբողջական արյան պոլիմերազային շղթայական ռեակցիայի (ՊՇՌ) մեթոդը: Հյուսվածքների կամ էմբոլիկ նյութի ՊՇՌ-ն և ռիբոսոմային ՌՆԹ 16S գենի նուկլեոտիդային հաջորդականության որոշումը կարող են օգնել բացահայտելու մանրէն և, ըստ այդմ, այժմ ընդգրկված են որպես մանրէաբանական ախտորոշման չափանիշ: Վիրահատական միջամտության դեպքում փականի նմուշառում և ցանքս հարկավոր է իրականացնել համակարգված ձևով, ինչը հնարավորություն կտա դրանց արդյունքում՝ ապաստերիորի, նույնականացնելու մանրէն:

Ախտանատոմիական քննությունը ՎԷ-ի ախտորոշման ոսկե ստանդարտն է: Այն դեպքում, երբ արյան ցանքերը մնում են բացասական, հարկավոր է դիտարկել ոչ վարակային էնդոկարդիտի վարկածը՝ հակակորիզային և հակաֆոսֆոլիպիդային հակամարմինների որոնմամբ: Հնարավոր է նաև այլերգիկ արձագանք կենսապրոթեզի (խոզի փականի հյուսվածքների դեմ հակամարմիններ):

Սրտի պատկերային հետազոտության ներդրումը էնդոկարդի ախտահարումների հայտնաբերման գործում

Ախտորոշման երկրորդ հենասյունը՝ սրտի պատկերային հետազոտությունը, հնարավորություն է ընձեռում հայտնաբերելու ներսրտնո կառուցվածքային և գործառնության ախտահարումները: Բազմաձև պատկերային հետազոտության մոտեցումը կարող է էական լինել ախտորոշումը հաստատելիս: Բազմամասնագիտական թիմը (էնդոկարդիտի

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆՌՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐ



Abbott, Boston, BMS-Pfizer, Boehringer Ingelheim, Novartis, Medtronic դեղագործական ընկերությունների հատուկենտ միջոցառումների և աջակցություն է ստացել Abbott դեղագործական ընկերությունից գիտաժողովների ճամփորդությունների կապակցությամբ:

Ն. Շան-Սոնը, Ֆ. Դիոնը և Ա. Լեմանյենը հայտարարում են, որ որևէ շահ չեն հետապնդում:

Պատկեր 1. Էխոսրտագրություն:

Ա. ԱՎՓԷ՝ միտրալ փականի վեգետացիա նախասրտի կողմից:

Բ. ԱՎՎԷ՝ հարկրծոսկրային պրոյեկցիա կարճ առանցքով՝ աորտայի կենսապրոթեզով հիվանդի մոտ հայտնաբերվել է աորտայի առաջային օղակի թարախակույտ (անարձագանքազուրկ):

Գ. ԱՎՎԷ՝ հարկրծոսկրային պրոյեկցիա երկար առանցքով՝ վեգետացիա և կեղծ անևրիզմ աորտայի ու ձախ փորոքի միջև հաղորդակցության համար պատասխանատու՝ աորտայի կենսապրոթեզի մասնակի պատռումով:

Դ. ԱՎՓԷ՝ սրտի ռիթմավար սարքի գոնդից կախված ծավալուն վեգետացիա:

ԱՆ՝ աջ նախասիրտ, ԱՓ՝ աջ փորոք, ՁՆ՝ ձախ նախասիրտ, ՁՓ՝ ձախ փորոք, ԱՎՓԷ՝ անդրկերակրափողային էխոսրտագրություն, ԱՎՎԷ՝ անդրկրծքավանդակային էխոսրտագրություն:

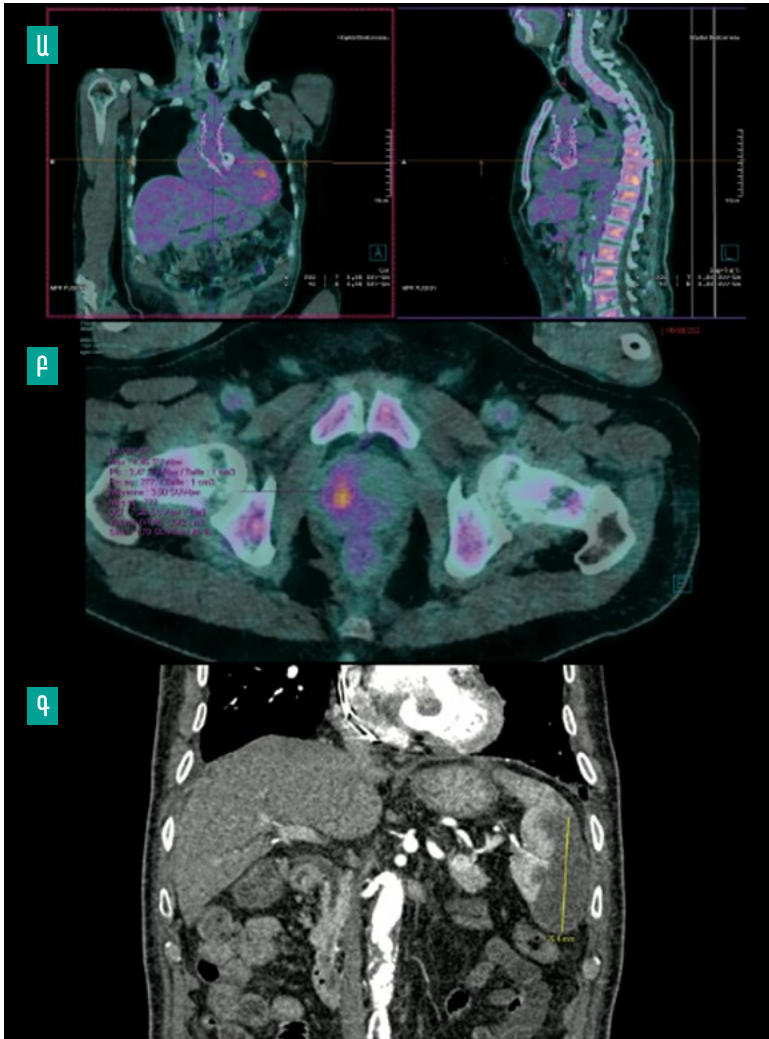
թիվ) առանցքային դեր է խաղում ախտորոշման ռազմավարության մեջ: ՎԷ-ի ախտորոշման առաջին շարքի հետազոտությունը էխոսրտագրությունն է:

Անդրկրծքավանդակային (տրանսթորացիկ) էխոսրտագրությունը՝ առաջին շարքում

ՎԷ-ի կլինիկական կասկածի դեպքում համակարգային ձևով հարկավոր է իրականացնել անդրկրծքավանդակային (տրանսթորացիկ) էխոսրտագրություն (ԱՎՎԷ): Ախտորոշման մասին վկայող հիմնական էխոսրտագրական շեղումները հետևյալն են՝

- վեգետացիա (ամենահաճախ հանդիպող փականային ախտահարումը, թրթռացող պատկեր փականի կամ որևէ էնդոկարդային կառույցի կամ սեպտիկ զանգվածին համապատասխանող ներսրտային նյութի վրա պրոյեկտված),
- շուրջփականային ախտահարումներ՝

- թարախակույտ (գերարձագանքածին (հիպերէխոգեն) շուրջփականային հաստացում, ապա արձագանքազուրկ նոր խոռոչ),
- կեղծ անևրիզմ՝ պրոթեզի պատռումով (բաբախող շուրջփականային անարձագանք տարածություն, որը հաղորդակցվում է վերևում ու ներքևում գտնվող խոռոչների հետ և պատասխանատու է շուրջպրոթեզային արտահոսքի համար),
- խուղակատիպ հաղորդակցություն երկու հարակից խոռոչների միջև և փականի թափածակում (պատկեր 1):
Վեգետացիայի չափը (վեգետացիայի առավելագույն երկարությունը) կարևոր ցուցիչ է, որն ուղղորդում է վիրաբուժական վարումը:
Որպես երկրորդ շարքի հետազոտություն՝ կատարվում է անդրկերակրափողային էխոսրտագրություն (ԱՎՓԷ), եթե՝



Պատկեր 1. Միջուկային պատկերային հետազոտություն (ՊԱՃ) և համակարգչային շերտագրություն (ՇՃ):
 Ա. Կաթնոտային տարբերակով ներպատվաստված աորտային կենսապրոթեզ կրող բուժառույթի ՊԱՃ-ՇՃ՝ 18F-ՖՂԳ-ով, քանի որ անդրկրծքավանդակային էխսորտագրությունը (ԱԿՎԷ) արդյունավետ չի եղել, գերակտիվություն աորտայի կենսապրոթեզի շրջանում:
 Բ. Նույն ՊԱՃ-ՇՃ-ով բացահայտվել է շագանակագեղձի գերակտիվություն, որը համապատասխանում է վարակային օջախի:
 Գ. Որովայնի խոռոչի ՇՃ, որը ցույց է տալիս հնարավոր էնդոկարդիտով բուժառույթ փայծաղի ախտահարում:

- ԱԿՎԷ -ի արդյունքներն անորոշ են, թեև կլինիկական կասկածը մեծ է.
- ախտորոշումը հաստատված է ԱԿՎԷ-ով, այդ դեպքում ԱԿՎԷ-ն հնարավորություն է տալիս հայտնաբերելու տեղային բարդությունները.
- բուժառույթ ունի պրոթեզ կամ ներսրտային սարք՝ անկախ ԱԿՎԷ-ի արդյունքից:
 Վեգետացիայի հայտնաբերման առումով ԱԿՎԷ-ի զգայունությունն ավելի բարձր է, քան ԱԿՎԷ-ինը, հատկապես պրոթեզների վրա (96% ընդդեմ 70 %-ի՝ բնական

(նատիվ) փականների համար, 92% ընդդեմ 50 %-ի՝ պրոթեզային փականների համար), հետևաբար ԱԿՎԷ-ն ներսրտային սարք ունեցող բուժառույթների համար անհրաժեշտություն է:

Երկու մեթոդների առանձնահատկությունն էլ մոտավորապես 90% է ⁶:

Եթե էխսորտագրական նախնական հետազոտությունները տվել են բացասական արդյունք, բայց լուրջ կլինիկական կասկածները պահպանվում են, խորհուրդ է տրվում կատարել կրկնակի ԱԿՎԷ և/կամ ԱԿՎԷ 5-7 օր անց:

Ի սկզբանե իրականացված ԱԿՎԷ-ն հնարավորություն է տալիս նաև կատարելու սրտի ընդհանուր գնահատում՝ վերջին շրջանում ի հայտ եկած հետհոսքի (ռեգուրգիտացիա) քանակական գնահատում, դրա հետևանքների, պրոթեզային փականի աշխատանքի, սրտի խոռոչների, աջ ու ձախ փորոքների գործառույթի և թոքային զարկերակների ճնշման գնահատում:

Բուժման ընթացքում խորհուրդ է տրվում իրականացնել կանոնավոր էխսորտագրական հսկողություն՝ Նոր լռակյաց բարդությունների հայտնաբերման և վեգետացիաների չափման համար: *Staphylococcus aureus*-ով, *Enterococcus faecalis*-ով կամ *Streptococcus spp.*-ով հարուցված բակտերիեմիայի դեպքում և համակցված վտանգի գործոնների առկայության պարագայում ԱԿՎԷ-ի կատարումը կարող է քննարկվել Նույնիսկ կլինիկական կասկածի բացակայության պայմաններում՝ հաշվի առնելով այս համատեքստում ՎԷ-ի հաճախականությունը⁷: Մանրէաբանական պարամետրերի (դրական սրվակների քանակը) և սրտային վտանգի գործոնների համադրությունը կարող է օգնել բացահայտելու այն բուժառույթին, որոնց անհրաժեշտ է ԱԿՎԷ-ն:

Սրտի համակարգչային շերտագրություն՝ ԱԿՎԷ-ին համարժեք հետազոտություն

Սրտի համակարգչային շերտագրությունը (ՇՃ)՝ էլեկտրասրտագրության հետ համաժամանակյա կատարմամբ, ախտորոշիչ գործիք է, որը համարժեք է ԱԿՎԷ-ին շուրջփակա-նային կամ շուրջպրոթեզային ախտահարումների դեպքում: Ուստի կարող է կիրառվել ի լրումն⁸ կամ ի փոխարինումն ԱԿՎԷ-ի, երբ այն հնարավոր չէ իրականացնել կամ հակացուցված է: Նախավիրահատական շրջանում սրտի ՇՃ-ն հնարավորություն է տալիս կատարելու պսակաձև զարկերակների ցանցի ոչ ինվազիվ վերլուծություն:

Միջուկային բժշկական պատկերային հետազոտություն՝ դժվար ախտորոշվող իրավիճակների դեպքում

Միջուկային բժշկությունը և ՇՃ-ն համակցող հիբրիդային մեթոդների մշակումը տրամադրում է պատկերային հետազոտության նոր գործիքներ ՎԷ-ի՝ դժվար ախտորոշվող իրավիճակների համար, մասնավորապես, երբ խոսքը ներսրտային կաթիլների մասին է:

18 ֆտորդեօքսիգլյուկոզայով պոզիտրոնային արտանետման շերտագրությունը (18F-ՖՂԳ-ով ՊԱՃ-ՇՃ) և Նիշակիր (եյկոնցիտներով սցինտիգրաֆիան (պակաս զգայուն է, քան ՊԱՃ-ը) հնարավորություն են տալիս ունենալու հիմնական ախտորոշիչ չափանիշ ներսրտային կաթիլ կամ հարակից էնդոկարդի կողմից ՖՂԳ-ի կամ Նիշակիր (եյկոնցիտների ոչ նորմալ կլանման դեպքում⁹): Նաև հնարավոր է

լինում հայտնաբերել ծայրամասային էմբոլիկ ախտահարումներ կամ երկրորդային վարակային ախտահարումներ (պատկեր 2):

Ներսրտային նյութերի վրա ծագած ՎԷ-ի ախտորոշման համար այս հետազոտություններն ունեն լավ զգայունություն, բայց այն բավականին ցածր է բնական փականների դեպքում, հետևաբար հնարավորություն չի տալիս բացառելու ախտորոշումը բացասական արդյունքի պարագայում: Փականի փոխարինման վիրահատությունից հետո առաջին 3 ամիսներին ուժեղ կամ տարատեսակ օջախային կլանումը համակցված է վարակի ախտորոշման հետ, մինչդեռ հետվիրահատական բորբոքման հետ կապված փոփոխությունները կարելի է տարբերակել և դիտարկել առաջին 3 ամիսներից հետո: Այսպիսով, հետազոտությունը կարելի է իրականացնել հետվիրահատական շրջանում՝ կասկածի ի հայտ գալու ժամկետից անկախ:

Արտասրտային պատկերային հետազոտություն՝ էմբոլիկ բարդությունների հայտնաբերման համար

Գլխուղեղային բարդությունները հաճախ են հանդիպում՝ հիվանդների 60-80 %-ի շրջանում¹⁰, և կարող են լինել հիմնականում իշեմիկ (50-80%), բայց նաև՝ արյունազեղումային կամ էլ թարախակույտի կամ «անկանման» անևրիզմի տիպի:

Գլխուղեղի մագնիսական ռեզոնանսային շերտագրությունն (ՄՌՇ) օժտված է ավելի լավ զգայունությամբ, քան գլխուղեղի ԶԸ-ն՝ ախտահարումները հայտնաբերելու և դրանք ավելի լավ բնութագրելու առումով: Այն ցուցված է կլինիկական Նյարդաբանական Նշանի, հակամակարդիչ բուժման անհրաժեշտության կամ Էնդոկարդիտի վիրաբուժական ցուցումների դեպքում: Եթե ՄՌՇ-ն հասանելի չէ, կամ հիվանդը ծայրահեղ վիճակում է, կարելի է կատարել գլխուղեղի ԶԸ կոնտրաստային նյութի ներարկմամբ: Նյարդաբանական ախտանշաններ չունեցող բուժառուների պարագայում, որոնց ՎԷ-ի ախտորոշումը հաստատված չէ, ՄՌՇ-ով հայտնաբերված գլխուղեղային ախտահարումը կարող է նաև օգնել ախտորոշմանը՝ երկրորդական չափանիշ ավելացնելով ախտորոշիչ դասակարգմանը: ՄՌՇ-ն ողնաշարի ախտահարումների, սպոնդիլոդիսցիտի և օստեոմիելիտի էտալոնային պատկերային հետազոտությունն է:

Ամբողջ մարմնի ԶԸ-ն՝ կոնտրաստային նյութի ներարկմամբ, հնարավորություն է տալիս հայտնաբերելու փայծաղի կամ այլ տեղակայման թարախակույտ (պատկեր 2) և վերլուծելու ծայրամասային անոթները՝ անոթային այնպիսի բարդություններ հայտնաբերելու նպատակով, ինչպիսիք են էմբոլիան կամ «անկանման» անևրիզման: Սա խորհուրդ չի տրվում իրականացնել համակարգված կերպով, բայց հեռադի ախտահարումների հայտնաբերումն ավելացնում է մեկ երկրորդական ախտորոշիչ չափանիշ և կարող է ախտորոշումը ստույգ դարձնել: Այս հետազոտությունը կարող է նաև օգնել այլ վարակային օջախներ որոնելուն և, այդպիսով, այլընտրանքային ախտորոշում բացահայտելուն, թեև ՊԱԸ-ԶԸ-ն այս առումով գերազանցում է ԶԸ-ին:

2023 թվականի խորհրդատվության ախտորոշիչ չափանիշները

Ախտորոշիչ դասակարգումը հիմնված է հիմնական ու երկրորդական կլինիկական, լաբորատոր և պատկերային հետազոտությունների չափանիշների զուգակցման վրա, որոնք խմբավորված են 2023 թվականի խորհրդատվությամբ վերանայված դասակարգման մեջ (աղյուսակ):

Մանրէի նույնականացումը և Էնդոկարդի ախտահարումների հայտնաբերումն այս դասակարգման երկու հիմնական չափանիշներն են, որոնց համակցմամբ հնարավոր է լինում հաստատել ՎԷ-ի ախտորոշումը որպես ստույգ: 2015 թվականի խորհրդատվությամբ առաջ էր քաշվել Էնդոկարդի ախտահարումների ախտորոշումը բազմամեթոդ պատկերահետազոտական մոտեցմամբ կատարելագործելու գաղափարը: 2023 թվականի խորհրդատվությունը հաստատել է այս մոտեցումը: Էնդոկարդի ցանկացած ախտորոշված ախտահարում, անկախ պատկերային հետազոտության մեթոդից, հանդես է գալիս որպես ևս մեկ հիմնական ախտորոշիչ չափանիշ: Սպոնդիլոդիսցիտի առկայությունը ներկայումս համարվում է երկրորդական ախտորոշիչ չափանիշ՝ ի թիվս ՎԷ-ի հետ կապված հեռադի ախտահարումների (աղյուսակ):

Յնարավոր ՎԷ-ի դեպքերը հենվում են մեկ հիմնական չափանիշի և մեկ կամ երկու երկրորդական չափանիշների զուգակցման վրա:

Ախտորոշիչ դասակարգումը պետք է կիրարկի բազմամասնագիտական թիմը՝ ինչպես ընդունելիս, այնպես էլ հետագա հսկողության ընթացքում՝ Էնդոկարդիտի վերջնական ախտորոշումը հաստատելու համար:

Ներպատվաստված սարքի տեսակին հարմարեցված ախտորոշիչ ռազմավարություն

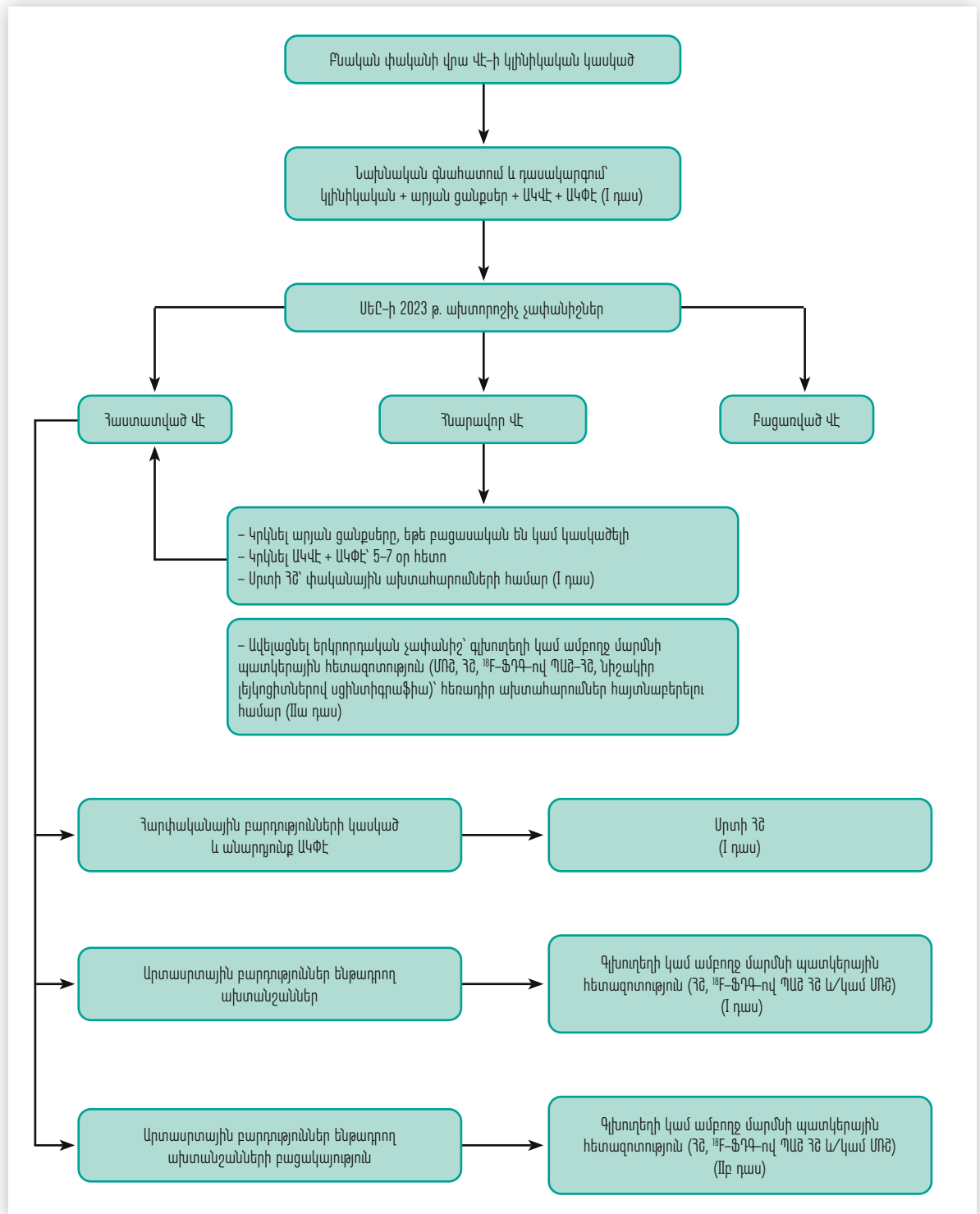
Առաջարկվել են հատուկ ալգորիթմներ՝ կախված այն բանից՝ փականը բնական է, թե՞ պրոթեզային (պատկերներ 3, 4 և 5): Իրապես, պրոթեզային փականի կամ ներպատվաստված սրտային էլեկտրոնային սարքի առկայության դեպքում էխտրազոտությունն ունի սահմանափակումներ, և խստագույնս խորհուրդ է տրվում կիրառել պատկերային հետազոտության վերոհիշյալ մեթոդները:

Ներպատվաստված սրտային էլեկտրոնային սարքի վրա ծագած ՎԷ-ն համարվում է սրտի աջ բաժինների ՎԷ և ներառված է ալգորիթմների մեջ¹²:

Բարդ ախտորոշում՝ հիմնված ճշգրիտ չափանիշների վրա

Վարակային Էնդոկարդիտի ախտորոշումը խրթին է, և անհրաժեշտ է մեթոդական մոտեցում: ՍԵԸ-ի 2023 թվականի խորհրդատվությունը հստակեցրել է որոշակի կետեր, որոնք կապված են մանրէաբանական և պատկերային հետազոտության տվյալների զարգացման հետ: Ըստ այդմ՝ ախտորոշիչ չափանիշները փոփոխվել են, և առաջարկվել են հատուկ ալգորիթմներ:

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐ



Պատկեր 3. Քրոնիկ փականի վրա ծագած վարակային էնդոկարդիտի ախտորոշման ալգորիթմ՝ ՍԵԸ-ի 2023 թվականի խորհրդատվության համաձայն:

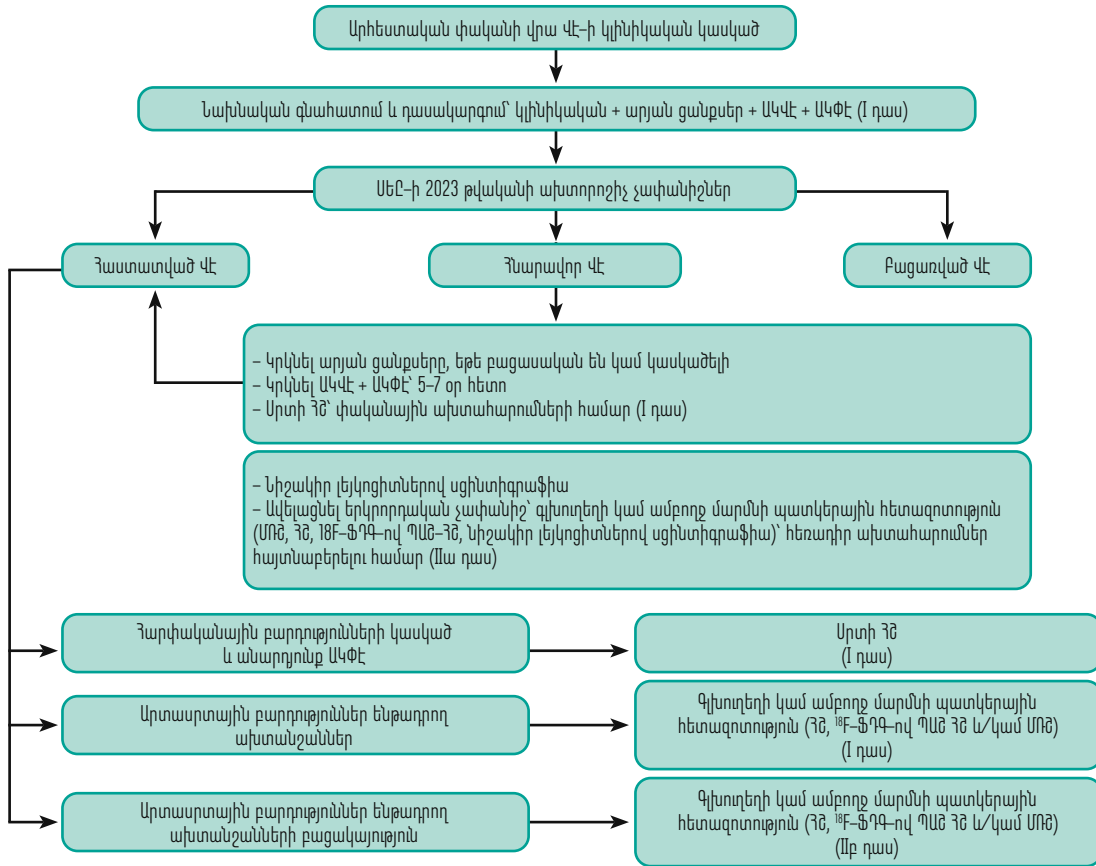
Ըստ թիվ 4 հղման: ՎԷ՝ վարակային էնդոկարդիտ, ճճ՝ համակարգչային շերտագրություն, ՄՌՃ՝ մագնիսական ռեզոնանսային շերտագրություն, ՊԱՃ՝ պոզիտրոնային արտանետման շերտագրություն, ՍԵԸ՝ Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցություն, ԱՎՓԷ՝ անդրկերակրափոխային էխոսրտագրություն, ԱԿՎԷ՝ անդրկրծքավանդակային էխոսրտագրություն, 18F-ՖԴԳ՝ 18 ֆտորդեզոքսիպլովազ:

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐ

Պատկեր 4.

Արհեստական փականի վրա ծագած վարակային էնդոկարդիտի ախտորոշման ազդրիթմ՝ ՍԵԸ ի 2023 թվականի խորհրդատվության համաձայն:

Ըստ թիվ 4 հղման: ՎԷ՝ վարակային էնդոկարդիտ, ՅԾ՝ համակարգչային շերտագրություն, ՄՈՃ՝ մագնիսական ռեզոնանսային շերտագրություն, ՊԷՃ՝ պոզիտրոն-էմիսիոն շերտագրություն, ՍԵԸ՝ Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցություն, ԱԿՓԷ՝ անդրկերակրափոռային էխոսրտագրություն, ԱԿՎԷ՝ անդրկրծքավանդակային էխոսրտագրություն, 18Բ-ՖԴԳ՝ 18 ֆտորդեգ-օքսիգյուլկոգա:



Պատկեր 5.

Ներպատվաստված սրտային էլեկտրոնային սարքի վրա ծագած ՎԷ-ի կլինիկական կասկած

Նախնական գնահատում և դասակարգում՝ կլինիկական + արյան ցանքսեր + ԱԿՎԷ + ԱԿՓԷ (I դաս)

ՍԵԸ-ի 2023 թվականի ախտորոշիչ չափանիշներ

Հաստատված ՎԷ

Չնարավոր ՎԷ

Բացառված ՎԷ

- Կրկնել արյան ցանքսերը, եթե բացասական են կամ կասկածելի
- Կրկնել ԱԿՎԷ + ԱԿՓԷ՝ 5-7 օր հետո
- ՊԱՃ-ՅԾ՝ սարքի տեղակայման շրջանի վարակ և/կամ թոքային էմբոլիա հայտնաբերելու համար (I դաս)

- Ավելացնել երկրորդական չափանիշ՝ կրծքավանդակի ՅԾ՝ թոքային էմբոլիա/սեպտիկ ինֆարկտ հայտնաբերելու համար (IIա դաս)

- ՊԱՃ-ՅԾ՝ զոնդային վարակ հայտնաբերելու համար (IIբ դաս)

Ներպատվաստված սրտային էլեկտրոնային սարքի վրա ծագած վարակային էնդոկարդիտի ախտորոշման ազդրիթմ՝ ՍԵԸ ի 2023 թվականի խորհրդատվության համաձայն:

Ըստ թիվ 4 հղման: ՎԷ՝ վարակային էնդոկարդիտ, ՅԾ՝ համակարգչային շերտագրություն, ՄՈՃ՝ մագնիսական ռեզոնանսային շերտագրություն, ՊԷՃ՝ պոզիտրոն-էմիսիոն շերտագրություն, ՍԵԸ՝ Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցություն, ԱԿՓԷ՝ անդրկերակրափոռային էխոսրտագրություն, ԱԿՎԷ՝ անդրկրծքավանդակային էխոսրտագրություն:

RESUMÉ ENDOCARDITES INFECTIEUSES : DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE

Le diagnostic d'endocardite infectieuse est souvent difficile, car les présentations cliniques sont hétérogènes. L'épidémiologie a évolué avec des formes plus aiguës, des micro-organismes différents et avec l'augmentation de la prévalence chez les patients porteurs de matériel intracardiaque. Le diagnostic repose sur une suspicion clinique supportée par des données microbiologiques et la mise en évidence de lésions de l'endocarde à l'imagerie. L'échocardiographie joue un rôle clé, mais les techniques avancées d'imagerie permettent d'améliorer les performances diagnostiques. Les recommandations de l'European Society of Cardiology (ESC) 2023, comme celles de 2015, ont confirmé le rôle essentiel de l'imagerie multimodale, intégrant comme critères majeurs les lésions mises en évidence par toute technique d'imagerie. Les critères diagnostiques ont été ainsi modifiés pour prendre en compte les nouvelles données épidémiologiques et d'imagerie. Différents algorithmes de stratégie diagnostique sont proposés selon que le patient est porteur de matériel prothétique ou non. L'équipe multidisciplinaire d'endocardite est la clé de voûte dans cette démarche diagnostique pour améliorer la gestion des patients.

SUMMARY INFECTIOUS ENDOCARDITIS: STRATEGY FOR DIAGNOSIS

The diagnosis of infective endocarditis is often difficult because the clinical presentations are very heterogeneous. Epidemiology has evolved with more acute forms, different microorganisms, and an increase in prevalence in patients with cardiac prosthetic or electronic devices. Diagnosis is based on a clinical suspicion, associated with microbiological data and imaging evidence of lesions of the endocardium. Echocardiography plays a key role, but advanced imaging techniques provide additional information. The 2023 European Society of cardiology (ESC) recommendations like those of 2015 confirmed the essential role of multimodal imaging, integrating lesions highlighted by any imaging technique as major criteria. The diagnostic criteria have thus been modified to consider new epidemiological and imaging data. Different diagnostic strategy algorithms are proposed depending on whether the patient has prosthetic material or not. The endocarditis team is the keystone in this diagnostic approach to improve patient management.

ՀՊՈՒՄՆԵՐ

1. Murdoch DR, Corey GR, Hoen B, Miro JM, Fowler Jr VG, Bayer AS, et al. Clinical presentation, etiology, and outcome of infective endocarditis in the 21st century: The International Collaboration on Endocarditis-Prospective Cohort Study. *Arch Intern Med* 2009;169(5):463-73.
2. Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, Bongiorni MG, Casalta JP, Del Zotti F, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis: The task force for the management of infective endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). Endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM). *Eur Heart J* 2015;36(44):3075-128.
3. Habib G, Erba PA, Jung B, Donal E, Cosyns B, Lariche C, et al. Clinical presentation, aetiology and outcome of infective endocarditis. Results of the ESC-EORP EURO-ENDO (European infective endocarditis) registry: A prospective cohort study. *Eur Heart J* 2019;40(39):3222-32.
4. Delgado V, Ajmone Marsan N, De Waha S, Bonaros N, Brida M, Burri H, et al. 2023 ESC Guidelines for the management of endocarditis. *Eur Heart J* 2023;44(39):3498-4042.
5. Cahill TJ, Prendergast BD. Infective endocarditis. *Lancet* 2016;387(10021):882-93.
6. Habib G, Badano L, Tribouilloy C, Vilacosta I, Zamorano JL, Galderisi M, et al. Recommendations for the practice of echocardiography in infective endocarditis. *Eur J Echocardiogr* 2010;11(2):202-19.
7. Rasmussen RV, Host U, Arpi M, Hassager C, Johansen HK, Korup E, et al. Prevalence of infective endocarditis in patients with *Staphylococcus aureus* bacteraemia: The value of screening with echocardiography. *Eur J Echocardiogr* 2011;12(6):414-20.
8. Feuchtner GM, Stolzmann P, Dichtl W, Schertler T, Bonatti J, Scheffe H, et al. Multislice computed tomography in infective endocarditis: Comparison with transesophageal echocardiography and intraoperative findings. *J Am Coll Cardiol* 2009;53(5):436-44.
9. Saby L, Laas O, Habib G, Camilleri S, Mancini J, Tessonnier L, et al. Positron emission tomography/computed tomography for diagnosis of prosthetic valve endocarditis: Increased valvular ¹⁸F-fluorodeoxyglucose uptake as a novel major criterion. *J Am Coll Cardiol* 2013;61(23):2374-82.
10. Jung B, Tubiana S, Klein I, Messika-Zeitoun D, Brochet E, Lepage L, et al. Determinants of cerebral lesions in endocarditis on systematic cerebral magnetic resonance imaging: A prospective study. *Stroke* 2013;44(11):3056-62.
11. Jung B, Duval X. Infective endocarditis: Innovations in the management of an old disease. *Nat Rev Cardiol* 2019;16(10):623-35.
12. Blomström-Lundqvist C, Traykov V, Erba PA, Burri H, Nielsen JC, Bongiorni MG, et al. European Heart Rhythm Association (EHRA) international consensus document on how to prevent, diagnose, and treat cardiac implantable electronic device infections-endorsed by the Heart Rhythm Society (HRS), the Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRS), the Latin American Heart Rhythm Society (LAHRS), International Society for Cardiovascular Infectious Diseases (ISCVID), and the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J* 2020;41(21):2012-32.

Վարակային Էնդոկարդիտների վարումը Հակաբիոտիկաբուժում և սրտի հնարավոր վիրահատություն

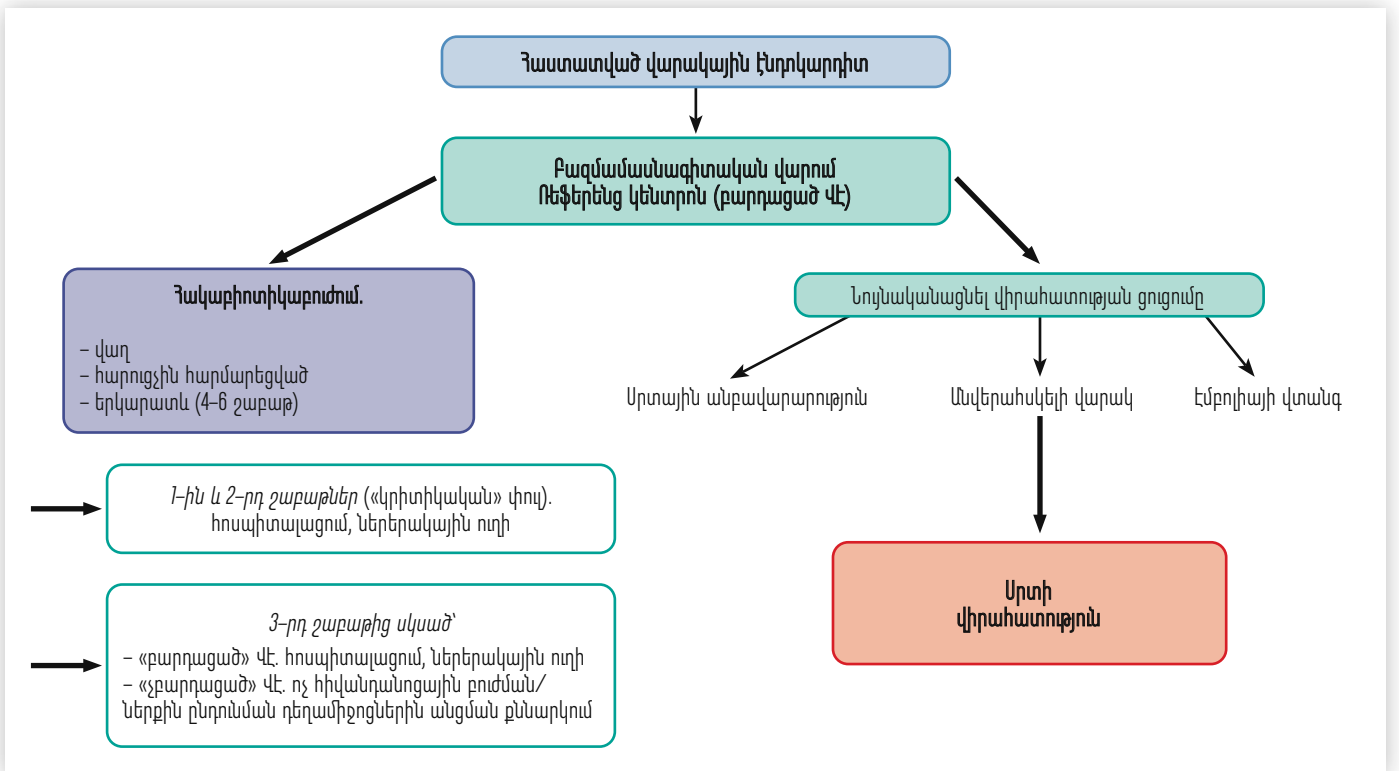
Վարակային Էնդոկարդիտի (ՎԷ) վարումը հենվում է բուժման երկու հիմնական մեթոդների վրա՝ ՎԷ-ի հարուցչին հարմարեցված հակաբիոտիկաբուժում և, ցուցման առկայության դեպքում, սրտի վիրահատություն (պատկեր)։ Արդեն մի քանի տարի է, ինչ հիվանդների վարումը խորհուրդ է տրվում վատաբերական մասնագիտական թիմի, որը պետք է ներառի սրտաբանների, վարակաբանների, սրտի վիրաբույժների, անզգայացնող բժիշկների, ճառագայթաբանների և, անհրաժեշտության դեպքում, նյարդաբանների, նյարդավիրաբույժների ու միջամտական նյարդաճառագայթաբանների։ Այդպիսի համատեղ աշխատանքն ամենից հաճախ հնարավոր է այս հիվանդության վարման մեջ մասնագիտացած ռեֆերենց կենտրոններում։ Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցության (ՄԵԸ) խորհրդատվությունը՝ հրապարակ-

ված 2023 թվականին¹, ենթադրում է, որ «բարդացած» ՎԷ-ով ցանկացած հիվանդ պետք է բուժվի այդպիսի ռեֆերենց կենտրոններում։ Մյուս բուժառումների համար էլ ցանկալի է այս կենտրոններում խորհրդատվություն ստանալը։

Համապատասխանեցված հակաբիոտիկաբուժում. բուժման առանցքային մեթոդ, ուղղված պատասխանատու մանրէի ոչնչացմանը

Հակաբիոտիկային բուժումն ուղղված է խնդրո առարկա մանրէի վերացմանը, որը հարկավոր է սկսել արագ՝ ախտորոշման հաստատումից անմիջապես հետո կամ ծանրակշիռ ախտորոշիչ կասկածի դեպքում։ Այն հիմնված է մանրէասպան դեղամիջոցների երկարատև կիրառության

Ֆլորան Առեզը
Սրտաբանության, սրտային անբավարարությունների և փականների հիվանդությունների բաժանմունք, Լա Տիմոնի հիվանդանոց, Պետական օժանդակության մարսեյյան հիվանդանոցների միավորում (AP-HM), Մարսեյ, Ֆրանսիա
florant.arregle@ap-hm.fr



Պատկեր 1. Վարակային էնդոկարդիտի վարման առանցքային տարրերը: ՎԷ՝ վարակային էնդոկարդիտ:

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

վրա (առավել հաճախ՝ 4-6 շաբաթ): Այս երկարատև բուժման հիմնական նպատակը ախտակրկնություններից խուսափելն է, ինչը մասամբ բացատրվում է հակաբիոտիկների նկատմամբ մանրէների տանելիության մեխանիզմով: Սրտի փականների հյուսվածքների և, մասնավորապես, ներսրտային պրոթեզակալի մանրէազերծումը դժվար է, բայց խիստ անհրաժեշտ՝ հիվանդությունը բուժելու համար: Բուժման առաջին օրը համապատասխանում է հարուցիչ դեմ արդյունավետ հակաբիոտիկաբուժման մեկնարկին և արյան ցանքսերի արդյունքների բացասականի վերածվելուն: Սրտի վիրահատության դեպքում հակաբիոտիկաբուժումը շարունակվում է առանց փոփոխության: Երբ պարզվում է, որ փականային ցանքսերը դրական են, անհրաժեշտ է սկսել բուժման նոր շրջափուլ:

Հակաբիոտիկաբուժման վերաբերյալ ՍԵԸ-ի խորհրդատվությունը¹ ըստ յուրաքանչյուր մանրէի, թարմացվել է 2023 թվականին (աղյուսակ 1):

Հավանականային (Էմփրիկ) բուժում և արյան բացասական ցանքսերով ՎԷ-ների դեպքեր

Անհրաժեշտ է տարբերել երկու իրավիճակ (աղյուսակ 2).

- սեփական փականների արտահիվանդանոցային վարակներ կամ պրոթեզների ուշ վարակներ, որոնց դեպքում հակաբիոտիկաբուժումը պետք է ուղղված լինի ստաֆիլոկոկների, ստրեպտոկոկների և Էնտերոկոկների դեմ.

- ներհիվանդանոցային վարակներ կամ պրոթեզների վաղ վարակներ, երբ հակաբիոտիկաբուժումը պետք է արդյունավետ լինի մետրիցիլինի նկատմամբ կայուն ստաֆիլոկոկների, Էնտերոկոկների և ոչ *HACEK* (*Haemophilus spp.*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Cardiobacterium hominis*, *Eikenella corrodens*, *Kingella kingae*) գրամ բացասական ցուպիկների դեմ: Այն դեպքերում, երբ արյան ցանքսերը մնում են բացասական, և կլինիկական բարելավումը բացակայում է, հարկավոր է դիտարկել արյան բացասական ցանքսերով վարակային Էնդոկարդիտի (ԲՅՎԷ) այլ պատճառներ և հարմարեցնել հակաբիոտիկային բուժումը:

Որոշ առանձնահատուկ դեպքեր

• Ստաֆիլոկոկային ՎԷ-ների օպտիմալ բուժումը դեռևս բաՆավեճի առարկա է: Գոյություն ունեն է տալոնային բուժման այլընտրանքներ, մասնավորապես՝ մետրիցիլինի նկատմամբ կայուն ստաֆիլոկոկային վարակների դեպքում, որոնց համար դապտոմիցինը՝ մեկ այլ դեղանյութի հետ համադրությամբ, ցույց է տվել իր արդյունավետությունը, հատկապես՝ վանկոմիցինի նկատմամբ բարձր կայունությամբ շտամների դեպքում²:

• *HACEK* խմբի գրամ բացասական մանրէներով հարուցված վարակների դեպքում էտալոնային բուժումը ցեֆտրիաքսոնն է՝ 4 շաբաթ՝ բնական, և 6 շաբաթ՝ պրոթեզային փականների դեպքում:

• *Brucella*, *Coxiella burnetii*, *Bartonella*, *Legionella*, *Mycoplasma*, *Tropheryma whipplei* հարուցիչների հետ կապված ԲՅՎԷ-ի դեպքում անհրաժեշտ է վարակաբանի խորհրդատվություն: Համապատասխանեցված հակաբիոտիկաբուժումը երբեմն պետք է շարունակվի մի քանի ամիս՝ կանոնավոր հսկողության ներքո:

• Սնկային վարակի դեպքում (ավելի քան 50% մահացություն) էտալոնային բուժումը լիպոսոմային ամֆոտերիցին B-ն է՝ կանդիդա սնկերով հարուցված ՎԷ-ի դեպքում, և վորիկոնազոլը՝ ասպերգիլա սնկերով հարուցված ՎԷ-ի դեպքում: Դրանից հետո հաճախ անհրաժեշտ է լինում երկարատև բուժումները ընդունման դեղամիջոցներով:

Ամբուլատոր պարենտերալ հակաբիոտիկաբուժում

Ներերակային հակաբիոտիկաբուժման երկար տևողությունն ավանդաբար պահանջում էր երկարատև (մի քանի շաբաթ տևող) ստացիոնար բուժում: Մի քանի տարի ի վեր կիրառվող արտահիվանդանոցային բուժումը հնարավորություն է տվել կրճատելու հոսպիտալացման ժամկետները, սակայն պահանջում է այդ բուժումից օգտվելու անհրաժեշտություն ունեցող բուժառուների մանրակրկիտ ընտրություն: ՎԷ-ի բուժումը կարելի է բաժանել երկու մասի. առաջին 2 շաբաթները, որոնց ընթացքում զարգանում է բարդությունների մեծ մասը, և երկրորդ փուլը, որի ընթացքում հնարավոր է արտահիվանդանոցային բուժում: Ըստ այդմ՝ այն կարելի է իրականացնել տանը, առավել հաճախ՝ «տնային հոսպիտալացման» տեսքով, կամ վերականգնողական կենտրոնում: Որոշ հեղինակներ³ առաջարկել են ի սկզբանե սահմանափակող չափանիշները (սրտային անբավարարության, նյարդաբանական նշանների, երիկամային անբավարարության, ՈՒԶՅ-ով հաստատված շրջփականային բարդությունների բացակայություն), որոնք մասամբ ներառվել են 2015 թվականի եվրոպական խորհրդատվության մեջ: Այլ ավելի թարմ հետազոտություններ⁴ առաջարկում են պակաս խիստ չափանիշներ՝ առանց հիվանդների մահացության զգալի աճի:

Այնուամենայնիվ, ամբուլատոր բուժումը միշտ պահանջում է առողջապահության ոլորտի մասնագետների ու բուժառուի կրթում և հաճախակի վերազննում (բուժքույրը՝ օրական 1 անգամ, բժիշկը՝ շաբաթը 1 կամ 2 անգամ):

Ներքին ընդունման հակաբիոտիկներով բուժման դերը

Ռանդոմացված հետազոտություններից մեկը⁵ ցույց է տվել, սովորական ներերակային բուժման համեմատ, մասամբ ներքին ընդունման հակաբիոտիկներով բուժման ոչ պակաս արդյունավետություն, երբ եզրահանգման չափանիշը բաղկացած է մի քանի ցուցանիշից՝ բոլոր պատճառներից մահացություն, սրտի չծրագրված վիրահատություն, Էմբոլիկ երևույթները կամ բակտերիեմիայի ախտակրկնություն դիտարկվող մանրէով հակաբիոտիկաբուժման ավարտից 6 ամիս հետո: Ռանդոմացված հիվանդների շրջանում դիտարկվել է ստրեպտոկոկով, *Enterococcus faecalis*-ով, ոսկեգույն ստաֆիլոկոկով կամ կոագուլազա բացասական ստաֆիլոկոկով հարուցված ՎԷ, և նրանց վիճակը համարվել է կայուն (բավարար կլինիկական արձագանք առնվազն 10-օրյա ներերակային հակաբիոտիկային բուժմանը, ռանդոմացման ժամանակ վիրահատական միջամտություն պահանջող թարախակույտի կամ փականային ախտահարման նշանների բացակայություն):

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐ

ԽՈՐՀՈՒՐԴ ՏՐՎՈՂ ՀԱՎԱԲՈՏԻԿԱԲՈՒԺՈՒՄ (I ԴԱՍ) ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՀԱՐՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ԴԵՄ

Փականի տեսակ	Հակաբիոտիկ	Դեղաչափ	Տևողություն
Մեթիցիլինի նկատմամբ զգայուն ոսկեգույն ստաֆիլոկոկ (Staphylococcus aureus)			
Բնական	կլոքսացիլին կամ ցեֆազոլին (հատկապես բետա-լակտամների նկատմամբ ալերգիայի ռեպրոմ)	12 գ/օր ն/ե 6 գ/օր ն/ե	4-6 շաբաթ 4-6 շաբաթ
Պրոթեզային	կլոքսացիլին կամ ցեֆազոլին (հատկապես բետա-լակտամների նկատմամբ ալերգիայի ռեպրոմ) + ռիֆամպիցին + գենտամիցին	12 գ/օր ն/ե 6 գ/օր ն/ե 900 մգ/օր ն/ե կամ ն/ը 3 մգ/կգ/օր ն/ե	4-6 շաբաթ 4-6 շաբաթ ≥ 6 շաբաթ 2 շաբաթ
Մեթիցիլինի նկատմամբ կայուն ոսկեգույն ստաֆիլոկոկ			
Բնական	վանկոմիցին	30 60 մգ/կգ/օր ն/ե	4-6 շաբաթ
Պրոթեզային	վանկոմիցին + ռիֆամպիցին + գենտամիցին	30 60 մգ/կգ/օր ն/ե 900 1200 մգ/օր ն/ե կամ ն/ը 3 մգ/կգ/օր ն/ե	≥ 6 շաբաթ ≥ 6 շաբաթ 2 շաբաթ
Բերանի խոռոչի և մարսողական ուղու՝ պենիցիլինի նկատմամբ զգայուն ստրեպտոկոկեր			
Բնական	պենիցիլին 6 կամ ամոքսիցիլին կամ ցեֆտրիաքսոն <i>Ալերգիա պենիցիլինի նկատմամբ՝ վանկոմիցին</i>	12-18 միլիոն Մ/օր ն/ե 100-200 մգ/կգ/օր ն/ե 2 գ/օր ն/ե կամ մ/մ 30 մգ/կգ/օր	4 շաբաթ 4 շաբաթ 4 շաբաթ 4 շաբաթ
Բնական (չբարդացած)	պենիցիլին 6 կամ ամոքսիցիլին կամ ցեֆտրիաքսոն + գենտամիցին	12-18 միլիոն Մ/օր ն/ե 100-200 մգ/կգ/օր ն/ե 2 գ/օր ն/ե կամ մ/մ 3 մգ/կգ/օր ն/ե	2 շաբաթ 2 շաբաթ 2 շաբաթ 2 շաբաթ
Պրոթեզային	պենիցիլին 6 կամ ամոքսիցիլին կամ ցեֆտրիաքսոն <i>Ալերգիա պենիցիլինի նկատմամբ՝ վանկոմիցին</i>	12-18 միլիոն Մ/օր ն/ե 100-200 մգ/կգ/օր ն/ե 2 գ/օր ն/ե կամ մ/մ 30 մգ/կգ/օր	6 շաբաթ 6 շաբաթ 6 շաբաթ 6 շաբաթ
Բերանի խոռոչի և մարսողական ուղու՝ պենիցիլինի նկատմամբ կայուն ստրեպտոկոկեր			
Բնական	պենիցիլին 6 կամ ամոքսիցիլին կամ ցեֆտրիաքսոն <i>Ալերգիա պենիցիլինի նկատմամբ՝ վանկոմիցին</i> + գենտամիցին	12-18 միլիոն Մ/օր ն/ե 100-200 մգ/կգ/օր ն/ե 2 գ/օր ն/ե կամ մ/մ 30 մգ/կգ/օր 3 մգ/կգ/օր ն/ե	4 շաբաթ 4 շաբաթ 4 շաբաթ 4 շաբաթ 2 շաբաթ
Պրոթեզային	պենիցիլին 6 կամ ամոքսիցիլին կամ ցեֆտրիաքսոն <i>Ալերգիա պենիցիլինի նկատմամբ՝ վանկոմիցին</i> + գենտամիցին	12-18 միլիոն Մ/օր ն/ե 100-200 մգ/կգ/օր ն/ե 2 գ/օր ն/ե կամ մ/մ 30 մգ/կգ/օր 3 մգ/կգ/օր ն/ե	6 շաբաթ 6 շաբաթ 6 շաբաթ 6 շաբաթ 2 շաբաթ

Աղյուսակ 1. Ըստ Արտաբանության եվրոպական ընկերակցության՝ 2023 թվականի խորհրդատվության՝ մ/մ՝ միջմկանային, ն/ե՝ ներերակային, ն/ը՝ ներքին ընդունման

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐ

ԽՈՐՀՈՒՐԴ ՏՐՎՈՂ ՀԱՎԱԲԻՈՏԻԿԱԲՈՒԺՈՒՄ (I ԴԱՄ) ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏԻ ԴԻՍՆԱԿԱՆ ՀԱՐՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ԴԵՄ

Փականի տեսակ	Հակաբիոտիկ	Դեղաչափ	Տևողություն
Enterococcus spp.			
<i>Ջգայուն բետա-լակտամների և ամինոգլիկոզիդների նկատմամբ</i>			
Բնական	ամոքսիցիլին + գենտամիցին	200 մգ/կգ/օր ն/ե 3 մգ/կգ/օր ն/ե	6 շաբաթ 2 շաբաթ
	կամ ամպիցիլին (կամ ամոքսիցիլին) + ցեֆտրիաքսոն	200 մգ/կգ/օր ն/ե 4 գ/օր ն/ե կամ մ/մ	6 շաբաթ 6 շաբաթ
Պրոթեզային	ամոքսիցիլին + գենտամիցին	200 մգ/կգ/օր ն/ե 3 մգ/կգ/օր ն/ե	6 շաբաթ 6 շաբաթ
	կամ ամպիցիլին (կամ ամոքսիցիլին) + ցեֆտրիաքսոն	200 մգ/կգ/օր ն/ե 4 գ/օր ն/ե կամ մ/մ	6 շաբաթ 6 շաբաթ
<i>Կայունության բարձր մակարդակ ամինոգլիկոզիդների նկատմամբ</i>			
Բնական կամ պրոթեզային	ամպիցիլին (կամ ամոքսիցիլին) + ցեֆտրիաքսոն	200 մգ/կգ/օր ն/ե 4 գ/օր ն/ե կամ մ/մ	6 շաբաթ 6 շաբաթ
<i>Կայունություն բետա-լակտամների նկատմամբ (E. faecium)</i>			
Բնական կամ պրոթեզային	վանկոմիցին + գենտամիցին	30 մգ/կգ/օր ն/ե 3 մգ/կգ/օր ն/ե	6 շաբաթ 6 շաբաթ

Աղյուսակ 1 (ջարմանություն). Ըստ Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցության՝ 2023 թվականի խորհրդատվության՝ մ/մ՝ միջմկանային, ն/ե՝ ներերակային, ն/ը՝ ներքին ընդունման

Երկփուլ հակաբիոտիկային բուժում

2023 թվականի եվրոպական խորհրդատվությունն¹ առանձնացնում է հակաբիոտիկաբուժման երկու փուլ.

– «կրիտիկական» փուլ (առաջին 2 շաբաթը), որի ընթացքում իրականացվում է բուժում ներերակային մանրէասպան հակաբիոտիկով, և որը պետք է զուգակցվի այլ միջոցառումներով (վիրահատություն, պրոթեզային նյութի հեռացում, ծայրամասային թարախակույտերի դրենավորում).

– ամրապնդման («կոնսոլիդացիոն») փուլ (երկրորդ շաբաթից հետո), որի ընթացքում կարելի է դիտարկել ամբուլատոր ներերակային բուժում կամ անցում ներքին ընդունման հակաբիոտիկներով բուժման՝ չբարդացած ՎԷ-ի դեպքերում (մյուս դեպքերում ներերակային բուժումը շարունակվում է ստացիոնարում): Ներքին ընդունմամբ բուժումը շարունակելը կարելի է դիտարկել միայն ստրեպտոկոկներով, ոսկեգույն ստաֆիլոկոկով, կոագուլազա բացասական ստաֆիլոկոկով և E. faecalis-ով հարուցված ՎԷ-ների դեպքում, երբ վարակը վերահսկելի է (առնվազն 10 օր ներերակային հակաբիոտիկներ ընդունելուց հետո և սրտային վիրահատությունից ափելի քան 7 օր անց կենսաբանական բորբոքային համախտանիշի բավարար վերահսկման պարագայում):

Բոլոր դեպքերում, նախքան ամբուլատոր բուժումը կամ ներքին ընդունմամբ բուժման անցումը քննարկելը, հար-

կավոր է կատարել վերազնահատում անդրկերակրափոդային էխոստագրությամբ՝ համոզվելու համար, որ անբարենպաստ զարգացում չկա:

Հիվանդների կեսի բուժում վիրահատությամբ

Սրտի վիրահատությունը ՎԷ-ի վարման երկրորդ առանցքային տարրն է: Այն վերաբերում է հիվանդների 50-60 %-ին: Վիրահատական բուժման գլխավոր նպատակներն են՝ վարակված հյուսվածքի ամբողջական հեռացում, նաև սրտի հյուսվածքի ամբողջականության և սրտի փականների գործառնայի վերականգնում:

Ընդ որում՝ ՎԷ-ի համար պատասխանատու ցանկացած արտասրտային վարակային օջախ հարկավոր է վերացնել նախքան սրտի վիրահատությունը, երբ այն անհետաձգելի չէ, կամ էլ նախքան հակաբիոտիկային բուժման ավարտը:

Վիրահատական վտանգի գնահատում

Սրտի վիրահատության իրականացումը ՎԷ-ի համատեքստում, հատկապես՝ հիվանդության ակտիվ փուլում, ունի առանձնահատկություններ՝ համեմատած սրտի պլանային վիրահատությունների հետ: Այնուամենայնիվ, միայն մի քանի

հետազոտություններ են կենտրոնացել վիրահատական վտանգի վրա ՎԷ-ի այս կոնկրետ համատեքստում: Հաճախ շարունակում են օգտվել վտանգի գնահատման ոչ առանձնահատուկ սանդղակներից, ինչպիսին է *EuroSCORE II*-ը⁶: ՎԷ-ի համար առաջարկվել են վտանգի որոշ առանձնահատուկ սանդղակներ, որոնց մեծամասնությունը մշակվել է փոքր կոհորտաների հիման վրա^{7,8}: Այսպիսով, Ներկայումս վտանգի էտալոնային սանդղակ գոյություն չունի, սակայն վիրահատական վտանգի գնահատումը, հաշվի առնելով բուժառուի կլինիկական վիճակը, ուղեկցող հիվանդությունները և վիրահատության տեսակը, վճռորոշ է: Վերջին գրանցամատյանները, ինչպիսին է *EURO-ENDO*-ն⁹, ցույց են տալիս, որ վիրահատության տեսական ցուցում ունեցող հիվանդների զգալի մասը, ի վերջո, չի վիրահատվում, մասամբ՝ չափազանց բարձր գնահատված վիրահատական վտանգի պատճառով: Այնուամենայնիվ, այդ հետազոտություններն ընդգծում են, որ տեսական վիրահատական ցուցում ունեցող և չվիրահատված հիվանդների խմբում մահացությունն ավելի բարձր է, քան մյուս խմբերում:

Ինչ վերաբերում է տարեց բուժառուներին (ավելի քան 80 տարեկան), ապա վիրահատական մահացությունն ավելի բարձր չէ, քան ավելի երիտասարդ բուժառուների շրջանում: Մյուս կողմից՝ այս խմբի մեջ ավելի քիչ հիվանդներ են ունենում վիրահատության ցուցում, և այն ունեցող ավելի շատ հիվանդներ չեն վիրահատվում: Հետևաբար, այս տարիքային շերտում կարևոր է հստակ ճանաչել վիրահատական ցուցումները:

Կարողանալ ճանաչել վիրահատության ցուցումները

Ներկայումս ՎԷ-ն վարելիս առանձնացնում են վիրահատության ցուցումների երեք տեսակ (աղյուսակ 3)։

– սրտային անբավարարություն (ամենատարածված ցուցումը)։

– անվերահսկելի վարակներ։

– էմբոլիկ վտանգի կանխարգելում։

Եվրոպական խորհրդատվությունն¹ ուղղորդում է դեպի արագ վիրաբուժական վարում, մեծ մասամբ՝ վիրահատության ցուցմանը հաջորդող օրերի ընթացքում: Այդուհանդերձ, հիվանդների վիրաբուժական վարման օպտիմալ ժամկետը դեռևս անորոշ է: Իրականում, վիրահատության հետաձգումը կարող է հնարավորություն տալ երկարատև հակաբիոտիկաբուժման միջոցով ավելի լավ վերահսկելու վարակը վիրահատությունից առաջ, սակայն, մյուս կողմից, հիվանդին ենթարկում է հիվանդության խորացման վտանգի՝ փականների ավելի զգալի ախտահարմամբ, թարախակույտերի և էմբոլիաների ձևավորմամբ: Ռանդոմացված հետազոտություններից մեկը¹⁰ վաղ վիրահատական միջամտությունը (ռանդոմացումից հետո 48 ժամվա ընթացքում) համեմատել է ավանդական վարման հետ: Վաղ վիրահատական միջամտությունը համակցվել է ներհիվանդանոցային մահացության և էմբոլիայի նվազմամբ (հետազոտության եզրակացության զուգակցված չափանիշ): Այնուամենայնիվ, հետազոտված խումբը եղել է երիտասարդ և ունեցել է քիչ ուղեկցող հիվանդություններ: Հետևաբար, արդյունքների կիրառելիությունն ավելի տարեց բնակչության համար մնում է անորոշ:

ՀԱՎԱԲԻՈՏԻԿԱԲՈՒԺՈՒՄ ՀԱՎԱՆԱԿԱՆՑԻՆ, ԿԱՄ ԱՐՁԱՆ, ԲԱՅԱՍՍԱԿԱՆ, ՅԱՆՔՍՏԵՐԻ ԴԵՊՐՈՒՄ	
Հակաբիոտիկ	Դեղաչափ
Բնական փականի վրա ծագած արտահիվանդանոցային վարակ կամ պրոթեզի վրա ծագած ուշ վարակ (> 12 ամիս)	
ամպիցիլին	12 գ/օր ն/ե
+ կլոքսասցիլին կամ ցեֆտրիաքսոն	12 գ/օր ն/ե 4 գ/օր ն/ե կամ մ/մ
+ գենտամիցին	3 մգ/կգ/օր ն/ե
Ալերգիա պենիցիլինների նկատմամբ՝ վանկոմիցին կամ ցեֆազոլին	30-60 մգ/կգ/օր ն/ե 6 գ/օր ն/ե
+ գենտամիցին	3 մգ/կգ/օր ն/ե
Պրոթեզի վրա ծագած վաղ վարակ (<12 ամիս) կամ ներհիվանդանոցային կամ ոչ հիվանդանոցային խնամքի հետ կապված վարակ	
վանկոմիցին կամ դապտոմիցին	30 մգ/կգ/օր ն/ե 10 մգ/կգ/օր ն/ե
+ գենտամիցին + ռիֆամպիցին	3 մգ/կգ/օր ն/ե 900 1200 մգ/օր ն/ե կամ ն/ը

Աղյուսակ 2. Ըստ Արտաբանության եվրոպական ընկերակցության՝ 2023 թվականի խորհրդատվության¹:
մ/մ՝ միջմկանային, ն/ե՝ ներերակային, ն/ը՝ ներքին ընդունման

Վիրաբուժական մեթոդի ընտրություն

Փականի ախտահարման դեպքում կարելի է կիրառել փականի վերականգնման (պլաստիկ) կամ փոխարինման ցանկացած մեթոդ: Այնուամենայնիվ, գերադասելի է փականի վերականգնումը, հատկապես՝ միտրալ և եռափեղկ փականների ախտահարման դեպքում, երբ այն այդքան էլ ծավալուն չէ:

Այնպիսի մեթոդները, ինչպիսին սրտապարկային (պերիկարդային) կարկատանների կամ նոր ջլակազմ թելերի կիրառությունն է, կարող են օգտակար լինել փականի թափածակումների կամ ջլակազմ թելերի խզումների դեպքում: Փականի փոխարինման դեպքում եվրոպական խորհրդատվությունը¹ նախապատվությունը չի տալիս մի տեսակի պրոթեզի: Այնուամենայնիվ, հակամակարդիչ բուժում պահանջող մեխանիկական պրոթեզների կիրառությունը հիվանդներին ենթարկում է արյունահոսությունների, մասնավորապես՝ ներգանգային արյունահոսության վտանգի, ինչը հաճախ է հանդիպում ՎԷ-ի ժամանակ: Ավելի լայնածավալ ախտահարման (մասնավորապես՝ թարախակույտի) դեպքում կանոն է համարվում վարակված հյուսվածքների ամբողջական հեռացումը, իսկ հետագայում, ի լրումն փականի փոխարինման, կարող է պահանջվել փականի օղակի վերականգնման մեթոդի կիրառություն՝ հարպրոթեզային արտահոսքերից խուսափելու համար:

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐ

ՍՐՏԻ ՁԱԽ ԿԵՍԻ ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐԻ ՎԻՐԱԳԱՏՈՒԹՅԱՆ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ	
Վիրահատության ցուցում	Վարման ժամկետ
Արտային անբավարարություն	
Արտային կամ միտրալ ՎԷ՝ ծանր փականային հետհոսքով (ռեգուլացիոնացիա), փականի խցանմամբ կամ խուղակով, որը պատասխանատու է թոքերի՝ բուժման նկատմամբ կայուն այտուցի կամ սրտածին շոկի համար	24 ժամվա ընթացքում
Արտային կամ միտրալ ՎԷ՝ ծանր փականային հետհոսքով (ռեգուլացիոնացիա) կամ փականի խցանմամբ, որը պատասխանատու է սրտային անբավարարության ախտանշանների կամ վատ հեմոդինամիկ տանելիության ուղտրածայնային նշանների համար	Մի քանի օր
Անվերահսկելի վարակ	
Տեղայնորեն անվերահսկելի վարակ (թարախակույտ, կեղծ անևրիզմ, խուղակ, վեգետացիաների չափի մեծացում)	Մի քանի օր
Սնկային վարակ կամ բազմաթիվ դեղերի նկատմամբ կայուն մանրէ	Մի քանի օր/պլանային
Արյան ցանքերի դրական արդյունքների պահպանում՝ չնայած համապատասխան հակաբիոտիկաբուժմանը և երկրորդային վարակային օջախների վերահսկմանը	Մի քանի օր
Ստաֆիլոկոկ կամ ոչ HACEK գրամ բացասական բակտերիայով պրոթեզի վրա հարուցված ՎԷ	Մի քանի օր/պլանային
Էմբոլիաների կանխարգելում	
Միտրալ կամ աորտայի ՎԷ՝ ավելի քան 10 մմ-անոց կայուն վեգետացիայով, առնվազն մեկ էմբոլիկ դրվագից հետո՝ չնայած համապատասխանեցված հակաբիոտիկաբուժմանը	Մի քանի օր
Միտրալ կամ աորտայի ՎԷ՝ ավելի քան 10 մմ-անոց վեգետացիայով և հետհոսքով կամ փականի ծանր նեղացմամբ՝ փոքր վիրահատական վտանգով	Մի քանի օր
Միտրալ կամ աորտայի ՎԷ՝ ավելի քան 10 մմ-անոց վեգետացիայով՝ առանց այլ վիրահատական ցուցման, եթե վիրահատական վտանգը փոքր է (կարելի է դիտարկել վիրահատություն)	Մի քանի օր

Աղյուսակ 3. ՎԷ՝ վարակային էնդոկարդիտ, HACEK՝ *Haemophilus spp.*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Cardiobacterium hominis*, *Eikenella corrodens*, *Kingella kingae*:

Արտային փականի ախտահարումների դեպքում ամենաշատ կիրառվող մեթոդը փականի պրոթեզավորումն է: Որոշ դեպքերում կարող է իրականացվել աորտայի փականի վերականգնում այդ վիրահատական միջամտության մեծ փորձ ունեցող կենտրոններում: Արտային փականի օղակի ախտահարման և, հատկապես, թարախակույտերի դեպքում հարկավոր է դիտարկել այլափոխապատվաստուկի կիրառությունը, մասնավորապես՝ կայուն կամ կրկնվող վարակի վտանգը նվազեցնելու համար:

Միտրալ փականի ախտահարման դեպքում վերականգնողական վիրահատություն կարելի է իրականացնել, քանի դեռ փականի վնասումը շատ էական չէ: Այս տեսակի վիրահատության մեջ մասնագիտացած վիրաբուժական բրիգադները կարող են հասնել միտրալ փականի վերականգնման մինչև 80% հաջող արդյունքների¹¹:

Եթե անհրաժեշտ է տեղադրել արհեստական ռիթմավար սարք (օրինակ՝ նախասիրտ-փորոքային լրիվ պաշարման դեպքում), սրտի վիրահատության ժամանակ ռիթմավար սարքը նախընտրելի է տեղադրել էպիկարդիալ ճանապարհով՝ ներխոռոչային ներպատվաստման (իմպլանտացիա) դեպքում բուժարագայի նյութի վարակման վտանգից խուսափելու համար:

Մասնավոր դեպքեր

Փականի պրոթեզների վրա ծագած ՎԷ

Փականի պրոթեզի վրա ստաֆիլոկոկային ՎԷ-ի կամ բարդության առկայության դեպքում (սրտային անբավարարություն, փականի գործառույթների ծանր խանգարում, թարախակույտ, կայուն տենդ) ցուցված է հաստատական միջամտական վարում՝ բաղկացած համապատասխանեցված հակաբիոտիկաբուժումից և վաղ վիրահատական բուժումից:

Պրոթեզային ախտահարումների դեպքում փականային վիրահատություն իրականացնելիս վարակված հյուսվածքները, այդ թվում՝ փականի պրոթեզը, ամբողջապես հեռացվում են՝ փոխարինվելով նոր պրոթեզով՝ այլափոխապատվաստուկով կամ ինքնափոխապատվաստուկով:

Եվ հակառակը՝ պրոթեզի վրա ծագած, բայց ստաֆիլոկոկային կամ սնկային վարակի հետ չկապված ՎԷ-ի և բարդությունների բացակայության դեպքում կարելի է դիտարկել միայն դեղորայքային բուժում: Այս դեպքերում, այնուամենայնիվ, անհրաժեշտ է մանրակրկիտ կլինիկական, լաբորատոր և ՈւԶՅ-ով հսկողություն:

Սրտի ռիթմավարի կամ դեֆիբրիլյատորի տվիչների վրա ծագած ՎԷ

Այս ՎԷ-ների վարումը բաղկացած է հարուցչին հարմարեցված հակաբիոտիկաբուժումից և ներխուռչային ռիթմավար սարքի ամբողջական հեռացումից:

Ցուցված է 4-6-շաբաթյա երկարատև հակաբիոտիկաբուժում: Մինչ մանրէաբանական քննության պատասխանը ստանալը էտալոնային բուժում է վանկոմինիցինը հաշվի առնելով մետրիցիլին-կայուն ոսկեգույն ստաֆիլոկոկոկ (ՄԿՈՍ) վարակների հաճախականությունը: Այս հակաբիոտիկաբուժումը պետք է շարունակել ներարտային կյուրթի հեռացումից հետո առնվազն 2 շաբաթ:

Անվերահսկելի վարակի և ախտակրկնությունների վտանգը նվազեցնելու համար ցուցված է սրտից ամբողջ վարակված կյուրթի հեռացում: Դա կարող է իրականացվել երկու եղանակով՝ կաթետերային (երակային ճանապարհով) կամ վիրահատական ճանապարհով: Ներկայումս, որպես առաջին շարքի տարբերակ, խորհուրդ է տրվում կատարել կաթետերային հեռացում, երբ վեգետացիաները մեծ են: Վիրաբուժական մոտեցումը վերապահվում է կյուրթի թերի հեռացման կամ եռափեղկ փակակնի ուղեկցող ծանր ախտահարման դեպքերի համար և կարող է քննարկվել շատ մեծ (ավելի քան 20 մմ) վեգետացիաների դեպքում: Հեռացման միջամտությունների հիմնական բարդությունը վեգետացիաներով թոքային էմբոլիան է, որը շատ դեպքերում ախտանշաններ չի ունենում:

Ցուցված լինելու պարագայում նոր սարքի ներպատվաստումն իրականացվում է հեռացումից առնվազն մի քանի

օր հետո. արյան ցանքերը պետք է մանրէագերծ լինեն առնվազն 72 ժամ շարունակ: Նախքան ներպատվաստումը հարկավոր է կատարել նոր անդրկերակրափողային էխտրոսագրություն՝ համոզվելու համար, որ մնացորդային վարակային օջախներ չկան:

Սրտի աջ կեսի ՎԷ

Եռափեղկ փակակնի ախտահարումների դեպքում հազվադեպ է կատարվում սրտի վիրահատություն, առավել ևս, որ այդպիսի հիվանդները հաճախ չարաշահում են ներերակային թմրամիջոցներ, ինչը հանգեցնում է ՎԷ-ի հաճախակի ախտակրկնությունների:

Այնուամենայնիվ, վիրահատություն հարկավոր է դիտարկել 4 իրավիճակում. սրտի աջ կեսի անբավարարություն, որը կապված է եռափեղկ փակակնի ծանր անբավարարության հետ և չի վերահսկվում միզամուղներով, եռափեղկ փակակնի ավելի քան 20 մմ-անոց կայուն վեգետացիաներ՝ կրկնվող թոքային էմբոլիաներով, կայուն վեգետացիաներ՝ շնչառական անբավարարությամբ, որը պահանջում է թոքերի արհեստական օդափոխություն կրկնվող էմբոլիաներից հետո, այնպիսի մակրոէներով հարուցված ՎԷ, որոնք դժվար է վերացնել (օրինակ՝ սնկերը), կամ կայուն բակտերիեմիա՝ համապատասխանեցված հակաբիոտիկաբուժման 7-րդ օրը:

Վիրահատական բուժման տարբերակներն են փակակնի փոխարինումը (առավել հաճախ՝ կենսապրոթեզով), եռափեղկ փակակնի վերականգնումը կամ, ամենածայրահեղ դեպքերում, փակակնի հեռացումը:

RÉSUMÉ PRISE EN CHARGE THÉRAPEUTIQUE DES ENDOCARDITES INFECTIEUSES

Les patients atteints d'endocardite infectieuse (EI) sont pris en charge par des équipes multidisciplinaires. Le traitement consiste en une antibiothérapie initiée précocement, adaptée au germe en cause et prolongée, associée à une prise en charge chirurgicale lorsqu'il existe une indication opératoire. L'antibiothérapie est initiée en hospitalisation et par voie intraveineuse durant au moins deux semaines. En fonction de l'évolution, le traitement peut être poursuivi hors de l'hôpital et un relais par voie orale des antibiotiques peut être proposé aux patients stables pour les EI liées aux germes les plus fréquents. Le traitement chirurgical consiste en une exérèse totale des tissus infectés et vise à restaurer l'intégrité des fonctions valvulaires. Un traitement chirurgical conservateur est réalisé autant que possible ; à défaut, un remplacement valvulaire est l'alternative. La reconnaissance des indications chirurgicales (insuffisance cardiaque, infection non contrôlée et prévention du risque embolique) est capitale pour améliorer le pronostic.

SUMMARY TREATMENT OF INFECTIVE ENDOCARDITIS

Patients with infective endocarditis (IE) are taken care of by multidisciplinary teams. The treatment consists of antibiotic therapy initiated early, adapted to the responsible germ and prolonged, associated with surgical treatment when there is an indication for surgery. A parenteral antibiotic therapy is initiated in hospital for a period of at least two weeks. Depending on evolution of the patients, outpatient antibiotic treatment may be considered, and oral antibiotics may be proposed in stable patients when IE is caused by the most frequent germs. The surgical treatment of IE consists of total excision of the infected tissues and aims to restore the integrity of valvular functions. Conservative surgical treatment is performed, when possible, otherwise valve replacement is the alternative. The recognition of surgical indications (heart failure, uncontrolled infection, and prevention of embolic risk) is essential to improve the prognosis.

ԳՂՈՒՄՆԵՐ

1. Delgado V, Ajmone Marsan N, De Waha S, Bonaros N, Brida M, Burri H, et al. 2023 ESC Guidelines for the management of endocarditis: The task force for the management of endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC)

Endorsed by: European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM). Eur Heart J 2023;44(39):3948-4042.
2. Murray KP, Zhao JJ, Davis SL, Kullar R, Kaye KS, Lephart P, et al. Early use

of daptomycin versus vancomycin for methicillin-resistant Staphylococcus aureus bacteremia with vancomycin minimum inhibitory concentration > 1 mg/L: A matched cohort study. Clin Infect Dis 2013;56(11):1562-9.

3. Andrews MM, von Reyn CF. Patient selection criteria and management guidelines for outpatient parenteral antibiotic therapy for native valve infective endocarditis. *Clin Infect Dis* 2001;33(2):203-9.
4. Pericà S JM, Llopis J, González-Ramallo V, Goenaga MÁ, Muñoz P, García-Leoni ME, et al. Outpatient parenteral antibiotic treatment for infective endocarditis: A prospective cohort study from the GAMES cohort. *Clin Infect Dis* 2019;69(10):1690-700.
5. Iversen K, Ihlemann N, Gill SU, Madsen T, Elming H, Jensen KT, et al. Partial oral versus intravenous antibiotic treatment of endocarditis. *N Engl J Med* 2019;380(5):415-24.
6. Nashef SAM, Roques F, Sharples LD, Nilsson J, Smith C, Goldstone AR, et al. EuroSCORE II. *Eur J Cardiothorac Surg* 2012;41(4):734-44; discussion 744-5.
7. De Feo M, Cotrufo M, Carozza A, De Santo LS, Amendolara F, Giordano S, et al. The need for a specific risk prediction system in native valve infective endocarditis surgery. *ScientificWorldJournal* 2012;2012:307571.
8. Martínez-Sellés M, Muñoz P, Arnáiz A, Moreno M, Gálvez J, Rodríguez-Roda J, et al. Valve surgery in active infective endocarditis: A simple score to predict in-hospital prognosis. *Int J Cardiol* 2014;175(1):133-7.
9. Habib G, Erba PA, Lung B, Donal E, Cosyns B, Laroche C, et al. Clinical presentation, aetiology and outcome of infective endocarditis. Results of the ESC-EORP EURO-ENDO (European infective endocarditis) registry: A prospective cohort study. *Eur Heart J* 2019;40(39):3222-32.
10. Kang D-H, Kim Y-J, Kim S-H, Sun BJ, Kim D-H, Yun S-C, et al. Early surgery versus conventional treatment for infective endocarditis. *N Engl J Med* 2012;366(26):2466-73.
11. Oliver L, Leauthier M, Jamme M, Arregle F, Martel H, Philip M, et al. Mitral valve repair is better than mitral valve replacement in native mitral valve endocarditis: Results from a prospective matched cohort. *Arch Cardiovasc Dis* 2022;115(3):160-8.



Santé Arménie

Caring, training and building in Armenia

Վարակային Էնդոկարդիտի բարդությունները՝ սրտային, նյարդաբանական և սեպտիկ

Թեև գոյություն ունեն վարակային Էնդոկարդիտի (ՎԷ) ախտորոշման արդյունավետ միջոցներ և դրա տարբերակված բուժմամբ զբաղվող բժշկական թիմեր, այն շարունակում է անբարենպաստ կանխատեսում ունենալ՝ մոտավորապես 20% հիվանդանոցային մահացությամբ^{1,2}: Ըստ այդմ՝ ՎԷ-ի բարդությունները պատասխանատու են զգալի հիվանդացության և մահացության համար. դրանք հիմնականում կապված են սրտային անբավարարության, սեպտիկ էմբոլիաների (հատկապես՝ գլխուղեղային) և հակաբիոտիկաբուժմամբ չվերահսկվող վարակի հետ: Այս բարդությունների բացահայտումը հնարավորություն է տալիս արագ առանձնացնելու մեծ վտանգի ենթակա բուժառուներին, որոնց անհրաժեշտ է վաղ վիրահատական բուժում: Վաղ ախտորոշումը և վաղ բուժումն իսկապես կարևոր են այս բարդությունների հաճախականությունը նվազեցնելու համար: Վարումը պետք է քննարկվի տարբեր բժշկական մասնագիտություններ ներկայացնող բժիշկներից ու վիրաբույժներից կազմված թիմում (անգլոսաքսերի *endocarditis team*-ը), որի դերն առանցքային է կանխատեսումը բարելավելու գործում^{1,2}:

Սրտային բարդություններ

Սրտային բարդությունները տարբերվում են կախված նրանից՝ դրանք վերաբերում են սրտի ձախ կեսին և պրոթեզային փականներիին, թե՛ սրտի աջ կեսին և արհեստական ռիթմավարի կամ դեֆիբրիլյատորի տվիչներին:

Սրտի ձախ կեսի և փականների պրոթեզներին ծագած ՎԷ-ի բարդություններ

Սրտային անբավարարություն

Սրտային անբավարարությունը ՎԷ-ի ամենատարածված բարդությունն է (50-60%) և մահացության հիմնական պատճառը³:

Փականի զգալի ախտահարումը կարող է հանգեցնել ծանր փականային հետհոսքի (ռեգուրգիտացիա) (պատկերներ 1 և 2), որը պատասխանատու է սրտային անբավարարության համար՝ սկսած ֆիզիկական ծանրաբեռնվածության ժամանակից հայտ եկած սովորական հեղուկ միջոցի սուր թոքային այտուց (ՍԹԱ) և երբեմն, նույնիսկ, սրտածին (կարդիոգեն) շոկ: Աորտայի փականի հետհոսքն ավելի հաճախ է հանդիպում, քան միտրալինը (30% ընդդեմ 20 %-ի): Սրտային անբավարարությունը հազվադեպ կապված է խոշոր վեգետացիաների հետ, որոնք պատասխանատու են փականի խցանման համար:

Սրտային անբավարարության նշանների ի հայտ գալու կամ վատթարացման հսկողությունը ՎԷ-ի խորացման ըն-

թացքում չափազանց կարևոր է: Ամենօրյա սիրտ-թոքային լուրմը (աուսկուլտացիան) հսկողության հիմնական տարրերից է: Անդրկրծքավանդակային էխոսրտագրությունը (ԱԿՎԷ) և անդրկրծքավանդակային էխոսրտագրությունը (ՄԿՓԷ) մնում են էտալոնային հետազոտություններ փականային ախտահարումների զարգացումն ախտորոշելու և հսկելու համար²:

Էխոսրտագրության ժամանակ հետհոսքի վատ տանելիության նշանների հայտնաբերումը (ձախ փորոքի վերջնադիաստոլիկ ճնշման բարձրացում, թոքային զարկերակային գերճնշում և այլն) պետք է հանգեցնի վիրահատության քննարկմանը, նույնիսկ եթե սրտային անբավարարությունը կլինիկորեն լավ տանելի է կամ կայուն: Սրտային անբավարարության վիրահատական ցուցումները քննարկվում են բազմամասնագիտական թիմում, որը պետք է ընտրի այս վիրահատությանը ենթակա բուժառուներին և ծրագրի այն հաշվի առնելով նաև միջամտության հետ կապված վտանգները⁴:

Այսպիսով, բնական կամ պրոթեզային փականի վրա ծագած ՎԷ-ի պայմաններում զարգացած սրտային անբավարարությունն անհետաձգելի վիրահատության առաջին ցուցումն է⁴:

- բնական կամ պրոթեզային միտրալ կամ աորտայի փականի ծանր հետհոսքի դեպքում, որն ուղեկցվում է ՍԹԱ-ով կամ սրտածին շոկով, խորհուրդ է տրվում խիստ անհետաձգելի վիրահատություն (24 ժամվա ընթացքում) (IB դասի խորհրդատվություն):

- բնական կամ պրոթեզային փականի ծանր հետհոսքի կամ փականի խցանման դեպքում՝ սրտային անբավարարության ախտանշաններով կամ վատ հեմոդինամիկական տանելիության էխոսրտագրային նշաններով, ցուցվում է շտապ վիրահատություն (I շաբաթվա ընթացքում) (IB դասի խորհրդատվություն):

- բնական կամ պրոթեզային փականի ծանր, բայց լավ տանելի հետհոսքի դեպքում (Նյու Յորքի սրտաբանական միության (NYHA) դասակարգմամբ I կամ II փուլ) վիրահատությունը հաճախ հետաձգվում է հակաբիոտիկներով 7-15-օրյա բուժումից և մանրազնին կլինիկական ու էխոսրտագրական հսկողությունից հետո: Վիրահատման ցուցումը կրկին քննարկվում է բազմամասնագիտական թիմում՝ կախված փականային հետհոսքի դինամիկայից և դրա տանելիությունից:

Այլ բարդություններ

Շուրջփականային թարախակույտեր

ՎԷ-ի ծանր բարդություն է, երբ էխոսրտագրությամբ հայտնաբերվում է աորտայի փականի (պատկեր 3) կամ միտրալ

Ֆրանսի Տրոմետ, Քլոե Դի Լենա, Յոհան Բոհրտ, Դեն Ռոախնարո, Քրիստոֆ Տրիբույոյա

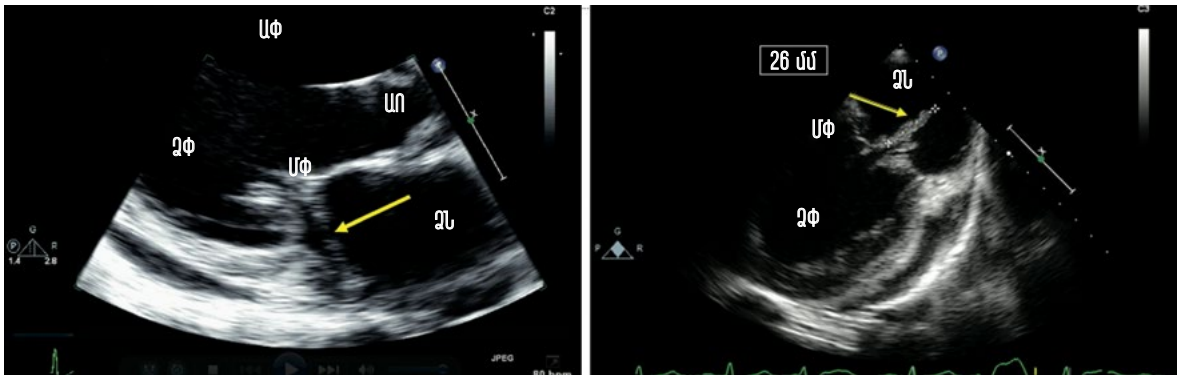
Սրտաբանության բաժանմունք, Ամիենի համալսարանական հիվանդանոց, Ամիեն, Ֆրանսիա
tribouilloy.christophe@chu-amiens.fr

Ֆ. Տրոմետ, Ք. Դի Լենան և Դ. Ռոախնարոն հայտարարում են, որ այս հրատարակմամբ որևէ շահ չեն հետապնդում:

Յ. Բոհրտը հայտնում է, որ AstraZeneca, Bayer, Novartis ընկերությունների համար մասնակցել է որոշ միջոցառումների և աջակցություն ստացել AstraZeneca և Abbott ընկերություններից գիտաժողովներին մասնակցության ճանապարհամասվածների համար:

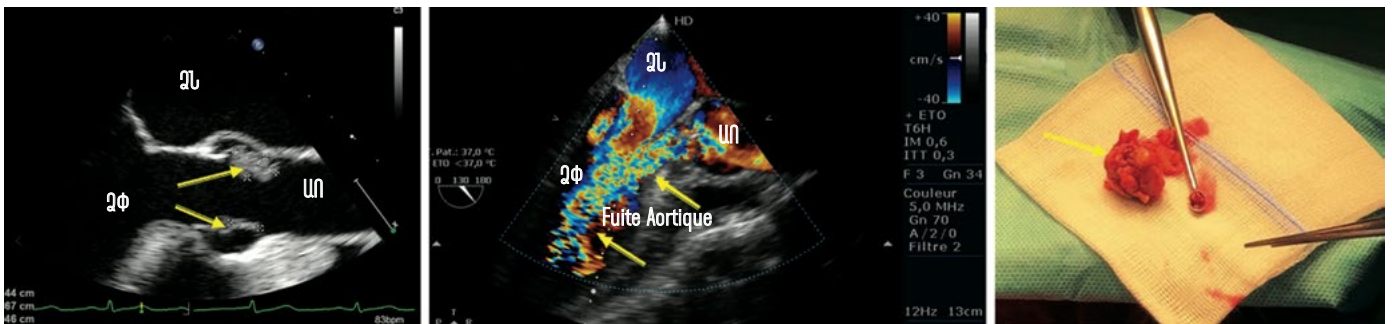
Ք. Տրիբույոյան հայտարարում է, որ Novartis ընկերության համար մասնակցել է միջոցառման:

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐ



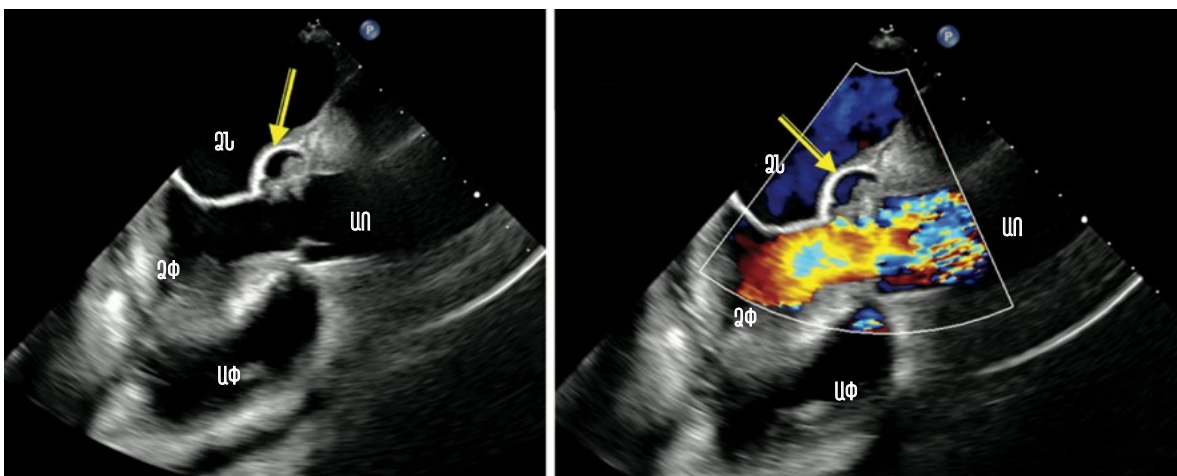
Պատկեր 1. Միտրալ էնդոկարդիտ. Ա. ԱԿՎԷ՝ վեգետացիա միտրալ փականի նախասրտային կողմում (սլաք): Բ. ԱԿՎԷ՝ 26 մմ-անոց վեգետացիա միտրալ փականի վրա (սլաք):

AO՝ արտա, ETO (ԱԿՎԷ)՝ անդրկերակրափողային էխոսրտագրություն, ETT (ԱԿՎԷ)՝ անդրկրծքավանդակային էխոսրտագրություն, ՕԾ՝ ձախ նախասիրտ, ՎԾ՝ աջ փորոք, ՎԳ՝ ձախ փորոք, ՎՄ՝ միտրալ փական



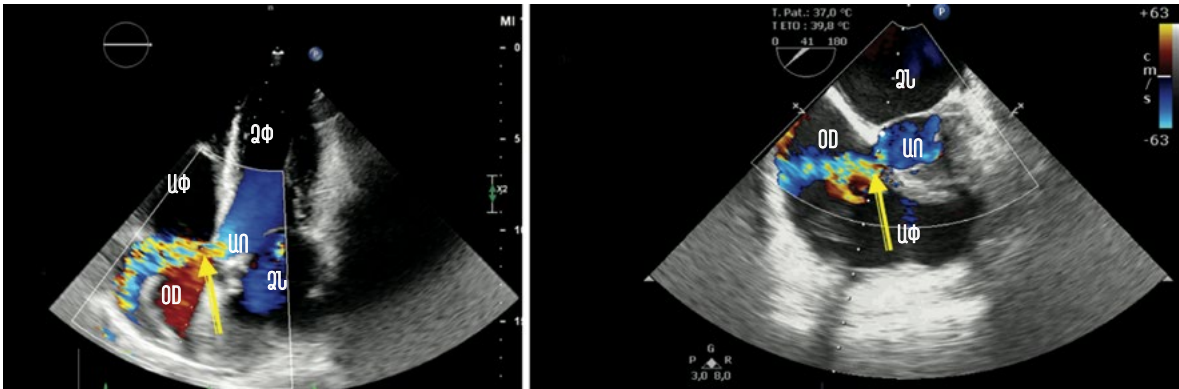
Պատկեր 2. Աորտայի էնդոկարդիտ. Ա. ԱԿՎԷ՝ վեգետացիաներ աորտալ փականի վրա (սլաքներ): Բ. ԱԿՎԷ՝ մեծ ծավալով հետհոսք՝ բացահայտված գունավոր դոպլեր ՌԻՉԴ-ով (սլաքներ): Գ. վիրահատված կտոր (սլաք)՝ վիրաբուժական ճանապարհով հեռացված վեգետացիա:

AO՝ արտա, ETO (ԱԿՎԷ)՝ անդրկերակրափողային էխոսրտագրություն, ՕԾ՝ ձախ նախասիրտ, ՎԳ՝ ձախ փորոք



Պատկեր 3. Աորտայի էնդոկարդիտ. Ա. ԱԿՎԷ՝ թարախակույտը հեռացվել է միտրալ-աորտալ եռանկյունուց (սլաք): Բ. ԱԿՎԷ՝ նույն գունավոր դոպլեր պատկերը (սլաք), որը ցույց է տալիս ջրջանանավոր հոսքը (կապույտ) թարախակույտի ներսում:

AO՝ արտա, ETO (ԱԿՎԷ)՝ անդրկերակրափողային էխոսրտագրություն, ՕԾ՝ ձախ նախասիրտ, ՎԳ՝ ձախ փորոք



Պատկեր 4. Աորտայի էնդոկարդիտ. Ա. ԱԿՎԷ՝ աջ աորտա-նախասրտային խողակ՝ գունավոր դոպլեր ՈւՁԳ պատկերում (սլաք):
 Բ. ՄԿՓԷ՝ աջ աորտա-նախասրտային խողակ՝ բացահայտված գունավոր դոպլեր ՈւՁԳ-ով (սլաք):
 AO՝ աորտա, ETO (ԱԿՓԷ)՝ անդրկերակրափողային էխոսրտագրություն, ETT (ԱԿՎԷ)՝ անդրկրծքավանդակային էխոսրտագրություն, ՕԾ՝ ձախ նախասիրտ, VD՝ աջ փորոք, VG՝ ձախ փորոք

շուրջփականային կամ շուրջպրոթեզային թարախակույտ: Այն ավելի հաճախ հանդիպում է պրոթեզային փականների վրա ծագած ՎԷ-ի դեպքում (50-80%, իսկ բնական փականների դեպքում՝ 10-40%): Այս ախտորոշման համար ԱԿՓԷ-ն ավելի զգայուն է, քան ԱԿՎԷ-ն (հատկապես հետին տեղակայման դեպքում) ², իսկ սրտի համակարգչային շերտագրությունը (ՉԾ) շատ արդյունավետ է պրոթեզի վրա ծագած թարախակույտերը հայտնաբերելու համար: Թարախակույտի հեռացումը կարող է խուղակներ առաջացնել սրտի տարբեր խոռոչների միջև (պատկեր 4): Խուղակավորումն ավելի հաճախ ձևավորվում է ձախ փորոքի արտամոլդ հատվածամասում: Ձախ կամ աջ նախասրտի ներսրտային խուղակները կարող են առաջացնել սրտային անբավարարություն և բարդացնել վիրահատական միջամտությունը:

Նախասիրտ-փորոքային հաղորդականության խանգարումներ

Աորտայում տեղակայված թարախակույտի տարածումը դեպի միջփորոքային միջնապատի թաղանթային հատվածը կարող է հանգեցնել հաղորդականության խանգարումների (ՎԷ-ների 10 %-ը)՝ կապված Զիսի խրճի ախտահարման հետ՝ սկսած PR միջակայքի սովորական երկարացումից մինչև նախասիրտ-փորոքային ամբողջական պաշարում: Աորտալ էնդոկարդիտի դեպքում հաղորդականության այս խանգարումները հայտնաբերելու համար հարկավոր է համակարգված կերպով իրականացնել ամենօրյա էլեկտրասրտագրություն (ԷՍԳ) (կամ ավելի լավ է՝ հեռաչափական մշտադիտարկում): Եվ հակառակը՝ հաղորդականության խանգարումների հետ կապված վարակային համախտանիշի պահպանումը պետք է շուրջփականային կամ շուրջպրոթեզային թարախակույտի առկայության կասկած հարուցի:

Սրտապարկաբորբեր (պերիկարդիտներ)

Սրտապարկաբորբային արտաքինները հազվադեպ են և վերաբերում են ծանր ձևերին: Դրանք կարող են լինել թարախային, հեմոռագիկ կամ բորբոքային:

Սուր կորոնար համախտանիշներ

Սուր կորոնար համախտանիշները հանդիպում են բացառիկ դեպքերում և առաջանում են վեգետացիայի մի կտորով պսակաձև զարկերակի էմբոլացման հետևանքով: Փաստացի, պսակաձև զարկերակների անոթագրությունը երբեմն բարդ է լինում իրականացնել աորտալ ՎԷ-ի համատեքստում՝ վեգետացիաների տեղաշարժման վտանգի պատճառով: Այս դեպքում կարող է օգտակար լինել պսակաձև զարկերակների ՉԾ-ն ⁵:

Սրտի աջ կեսի փականների և սրտի ռիթմավարի կամ դեֆիբրիլյատորի տվիչների վրա ծագած ՎԷ-ների բարդություններ

Սրտի աջ կեսի փականային ՎԷ

Սրանք ՎԷ-ների 5-10 %-ն են: Մեծապես գերակշռում է եռափեղկ փականի ախտահարումը: 60-80% դեպքերում հարուցիչը ոսկեզույն ստաֆիլոկոկն է: Սրտի աջ կեսի ՎԷ-ն նվազ ծանր կանխատեսում ունի, քան սրտի ձախ կեսինը. դրանից մահացությունը չի գերազանցում 7-10 %-ը ⁴: Այն առավել հաճախ ծագում է ներերակային թմրամոլության ֆոնին կամ իմունաճնշված հիվանդների շրջանում (մարդու իմունային անբավարարության վիրուս [ՄԻՎ])։ Կլինիկական ախտորոշումն ավելի բարդ է, քանի որ եռափեղկ փականի հետհոսքը (եռափեղկ փականի անբավարարություն (ԵՓԱ)) հեմոդինամիկորեն ավելի տանելի է, իսկ սրտի աջ կեսի անբավարարությունն ուշ է ի հայտ գալիս: Վեգետացիաներով էմբոլիան հանգեցնում է թոքային տենդային ախտանշանների: Ախտորոշման էտալոնային հետազոտությունը ԱԿՎԷ-ն է, որն անհրաժեշտության դեպքում համալրվում է ԱԿՓԷ ով: Կրծքավանդակի ՉԾ-ն կոնտրաստանյութով կարող է տալ ինֆարկտի կամ նույնիսկ թոքային թարախակույտերի պատկերներ: Վիրահատությունը վերապահված է հետևյալ իրավիճակների համար ⁴.
 - պահպանվող բակտերիեմիա 7-օրյա համապատասխանեցված հակաբիոտիկաբուժումից հետո (IIaC դասի խորհրդատվություն).

- սրտի ծախ կեսի ՎԷ, որի համար անհրաժեշտ է վիրահատություն (IC դասի խորհրդատվություն)։
- եռափեղկ փականի՝ ավելի քան 20 մմ-անոց վեգետացիաների պահպանում թոքերի սեպտիկ էմբոլիայից հետո (IC դասի խորհրդատվություն)։
- սրտի աջ կեսի անբավարարություն ծանր ԵՓԱ-ի հետևանքով չնայած միզամուղներով բուժմանը (IB դասի խորհրդատվություն)։
- թոքերի սեպտիկ էմբոլիա, որը պատասխանատու է արհեստական օդափոխության պայմաններում շնչառական անբավարարության համար (IB դասի խորհրդատվություն)։

Սրտի ռիթմավարի կամ դեֆիբրիլյատորի տվիչների վրա ծագած ՎԷ

Ցանկացած անբացատրելի տենդ սրտի ռիթմավարի (ՄՌ) կամ ներպատվաստվող ավտոմատ դեֆիբրիլյատոր (ՆԱԴ) կրող հիվանդների շրջանում պետք է ՎԷ-ի կասկած հա-

րուցի և հանգեցնի արյան մակրեաբանական քննության անցկացման։ Վարակի կամ դրա հետևանքով սարքի պատյանի՝ իր տեղակայման վայրից դուրս գալուտեղային Նշանները վկայում են ավտորոշման մասին։ 90% դեպքերում հայտնաբերվում է ոսկեգույն ստաֆիլոկոկ։ ԱԿՎԷ-ից հետո պետք է իրականացնել ԱԿՓԷ՝ տվիչների վրա վեգետացիա հայտնաբերելու համար։ Այդուհանդերձ, Նորմալ ԱԿՓԷ-ն չի բացառում տվիչների վրա ծագած Էնդոկարդիտի ավտորոշումը։ Ուստի այնուհետև անհրաժեշտ է գնահատումը լրացնել պոզիտրոնային արտանետման շերտագրությամբ (ՊԱՇ) և/կամ Նիշակիր լեյկոցիտներով սցինտիգրաֆիայով։ Կրծքավանդակի ՅՇ կատարվում է թոքերի սեպտիկ էմբոլիա հայտնաբերելու նպատակով։

Բուժումը հիմնված է երկարատև հակաբիոտիկաբուժման վրա. մշտապես քննարկման առարկա է օտար նյութի հեռացումը՝ հաշվի առնելով հիվանդի կախվածությունը ռիթմավարից, Նրա ընդհանուր վիճակը, ուղեկցող գործոնները կամ ոսկեգույն ստաֆիլոկոկի առկայությունը։ Նախընտրելի է Ներխոռոչային ուղին։ Մեծ վեգետացիաների (ավելի քան 20 մմ) առկայության, կաթետերային մոտեցման ճախողման պարագայում, կամ երբ եռափեղկ փականի ծանր անբավարարության կամ սրտի ծախ կեսի փականների համակցված փոխարկման դեպքում ցուցվել է փականների վիրահատություն, տվիչները հեռացվում են վիրաբուժական ճանապարհով։

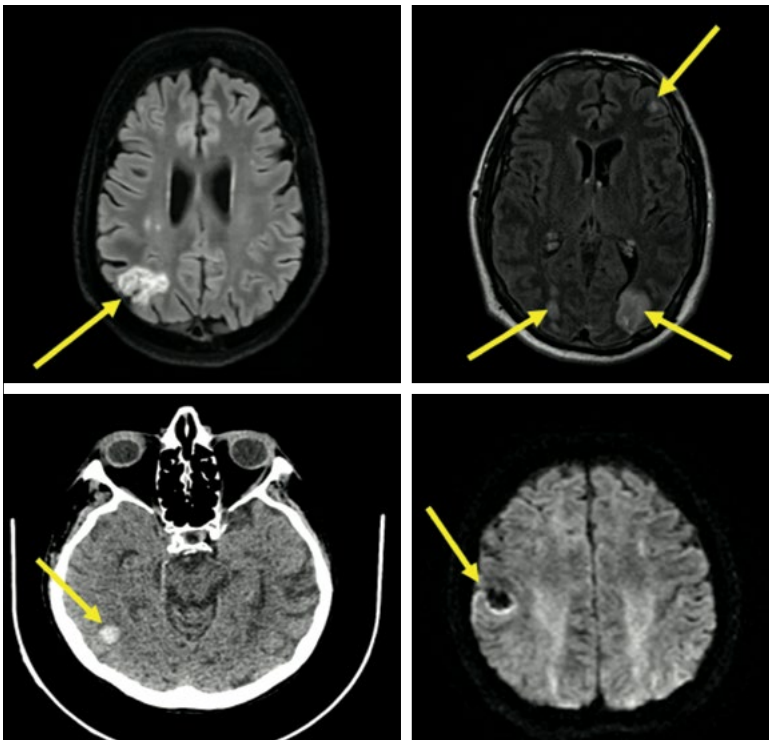
Օտար նյութի հեռացումից հետո հակաբիոտիկաբուժումը երկարացվում է 4-6 շաբաթով, եթե առկա է սեպտիկ էմբոլիա կամ փականի պրոթեզ՝։

Արտասրտային բարդություններ

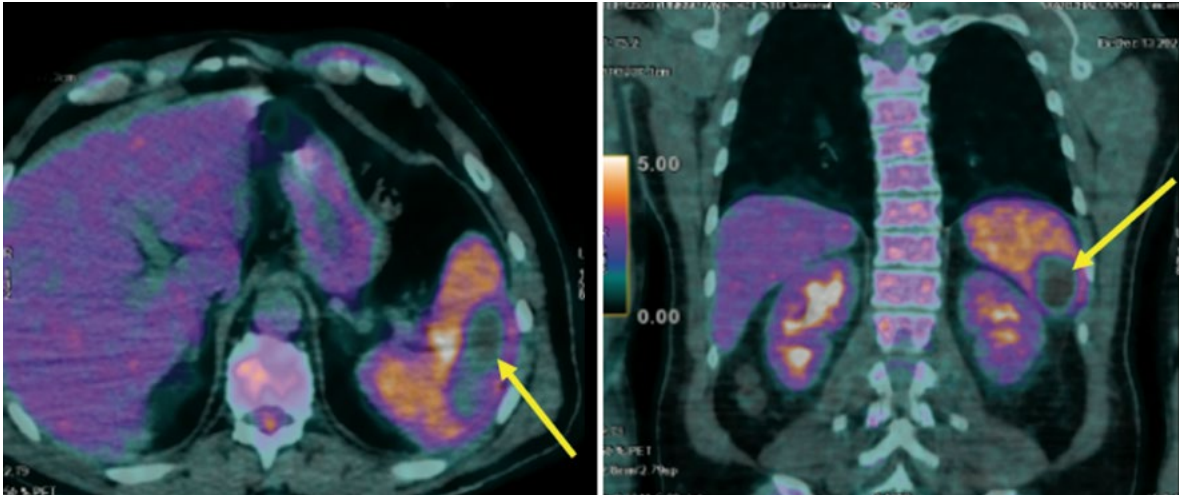
Էմբոլային բարդություններ

Էմբոլային բարդությունները ՎԷ-ից մահացության երկրորդ պատճառն են։ Դրանց հաճախականությունը գնահատվում է 10-50%^{6,7}։ Դրանք կապված են վեգետացիայի մի մասի մասնատման և դեպի զարկերակային շրջանառություն միգրացիայի հետ սրտի ծախ կեսի ՎԷ-ների դեպքում և դեպի թոքային շրջանառություն՝ սրտի աջ կեսի ՎԷ-ների դեպքում։ Դրանց թվում գերակշռում են Նյարդաբանական բարդությունները, որոնց հաջորդում են փայծաղի, երիկամների և թոքային էմբոլիաները։ Էմբոլիայի վտանգն ամենամեծն է հակաբիոտիկային բուժման սկզբում, այնուհետև աստիճանաբար նվազում է բուժման առաջին երկու շաբաթվա ընթացքում՝ հասնելով նվազագույնի^{8,9}։ Մոտավորապես 20% դեպքերում էմբոլիան կլինիկորեն անախտանշան է և հայտնաբերվում է միայն պատկերային հետազոտությամբ։ ՎԷ-ի ժամանակ էմբոլիայի մեծ վտանգի կանխատեսիչ գործոններն են վեգետացիայի չափը (մեծ վտանգ, եթե 10-15 մմ-ից մեծ է (պատկեր 1)), դրա շարժունակությունը և միտրալ փականի վրա տեղակայումը, ոսկեգույն ստաֆիլոկոկով հարուցված ՎԷ-ն և վեգետացիայի փոքրացման բացակայությունը հակաբիոտիկներով բուժման ֆոնին⁶։ Էմբոլային բարդությունների կանխարգելման նպատակով վիրահատության ցուցումները Նշված են 2023 թվականի եվրոպական խորհրդատվության մեջ⁴։

- երբ բնական կամ պրոթեզային փականի վրա առկա է 10 մմ-ից մեծ վեգետացիա, որը հանգեցրել է էմբոլիայի



Պատկեր 5. Էնդոկարդիտի ժամանակ գլխուղեղի իջեմիկ և արյունազեղումային նյարդաբանական փոխարկումների համակարգային շերտագրություն (ՇԸ) և մագնիսական ռեզոնանսային շերտագրություն (ՄՌձ) և Գլխուղեղի ՄՌձ՝ կոնտրաստային նյութի ներարկմամբ, FLAIR հաջորդականություն. աջ գագաթային իջեմիկ ՊԱՊ-ին համապատասխանող գերազդանշան (սլաք)։ Բ. Գլխուղեղի ՄՌձ՝ կոնտրաստային նյութի ներարկմամբ, FLAIR հաջորդականություն. իջեմիկ ՊԱՊ-երն արտացոլող գերազդանշաններ ծոծրակային բիլթի երկու կողմում և ճախ ճակատային բիթում (սլաքներ)։ Գ. Գլխուղեղի ՅՇ՝ առանց կոնտրաստային նյութի ներարկման. աջ քունքային արյունակուտակմանը համապատասխանող գերխտություն (սլաք)։ Դ. Գլխուղեղի ՄՌձ՝ կոնտրաստային նյութի ներարկմամբ, դիֆուզիայի հաջորդականություն. թերազդանշան՝ պսակով, աջ ճակատային արյունակուտակմանը համապատասխանող գերազդանշան (սլաք)։



Պատկեր 6. ՊԱՃ-ՅՑ. փայծաղի ինֆարկտով բարդացած աորտալ էնդոկարդիտ (սպաններ): Ա. Լայնական հատույթ. Բ. ճակատային հատույթ:

չնայած համապատասխանեցված հակաբիոտիկաբուժմանը (IB դասի խորհրդատվություն)։

- երբ էմբոլիա չկա, բայց առկա է 10 մմ-ից մեծ վեգետացիա, որը կապված է այլ վիրաբուժական ցուցման հետ (օրինակ՝ սրտային անբավարարություն) (IC դասի խորհրդատվություն)։
- քննարկվում է, երբ առկա է 10 մմ-ից մեծ վեգետացիա առանց փականների գործառնությունների ծանր խանգարման կամ էմբոլիկ բարդության և վիրահատական փոքր վտանգի պարագայում (IIBB դասի խորհրդատվություն)։

Նյարդաբանական բարդություններ

Նյարդաբանական բարդությունները հանդիպում են դեպքերի 15-30 %-ում և հանգեցնում հիվանդացության ու մահացության զգալի աճի: Դրանք ՎԷ-ի ժամանակ մահացության երկրորդ հիմնական պատճառն են՝ սրտային անբավարարությունից հետո: Այս էմբոլային իրադարձությունների կեսը վնասում է գլխուղեղը: Բարդությունները կարող են վկայել ՎԷ-ի մասին կամ ի հայտ գալ խորացման ընթացքում:

Նյարդաբանական ախտահարումը կարող է լինել մի քանի ձևի (պատկեր 5)^{6,7}։

- գլխուղեղի անոթային պատահար (ԳԱՊ (կաթված))՝ իշեմիկ (25-50%)։
- ԳԱՊ՝ արյունազեղումային (12-30%)։
- մենինգիտ (4-8%)։
- գլխուղեղի թարախակույտ (3-5%)։
- սնկանման անևրիզմ (3-10%)։

Նյարդաբանական բարդությունները բացահայտող նշանները բազմաթիվ են՝ մեկուսի օջախային դեֆիցիտ, տենդով ուղեկցվող ԳԱՊ, ցնցումներ կամ նույնիսկ կոմատոզ վիճակ: 20-30% դեպքերում ԳԱՊ-ը կարող է լինել կլինիկորեն անախտանշան, այդ իսկ պատճառով ՎԷ-ի դեպքում կարևորվում է համակարգված կերպով գլխուղեղի պատկերային հետազոտություն իրականացնելը^{7,10}։

Ցանկացած նյարդաբանական խանգարման դեպքում հարկավոր է իրականացնել գլխուղեղի ՅՇ կոնտրաստային նյութի ներարկմամբ: Քնահատումը լրացվում է գլխուղեղի

մագնիսական ռեզոնանսային անոթագրությամբ, որը հնարավորություն է տալիս ավելի լավ ճշգրտելու ախտահարումների բնույթը (թարախակույտ, սնկանման անևրիզմ և այլն) և առանձնացնելու փոքր օջախները, որոնք երբեմն տեսանելի չեն ՅՇ-ով: Այս հետազոտությունները հնարավորություն են տալիս փնտրելու արյունազլխուղեղային պատնեշի հնարավոր խաթարում, որի առկայությունը հակացուցում է փականի շտապ վիրահատության համար: Ի լրումն ՄՌՇ-ի՝ կատարվում է գլխուղեղի զարկերակագրություն (արտերիոգրաֆիա), եթե առկա է սնկանման անևրիզմ, որպեսզի քննարկվի դրա հնարավոր հեռացումը ներանոթային (էնդովասկուլյար) ճանապարհով:

Նյարդաբանական բարդությունների պարագայում վիրահատության ցուցումը բազմամասնագիտական թիմում հարկավոր է քննարկել կոնկրետ դեպքի համար առանձին գնահատելու վիրահատության օգուտը և արտամարմնային շրջանառության ժամանակ (ԱՄՇ) ու հետվիրահատական շրջանում հակամակարդիչներով բուժմամբ նյարդաբանական ախտահարումը վատթարացնելու վտանգները¹¹: ԱՄՇ-ով նյարդաբանական բարդությունների վատթարացման վտանգը, կարծես, փոքր է՝ չիաշված գիտակցության խանգարումներով կամ գլխուղեղի պատկերային հետազոտությամբ հայտնաբերված արյունազլխուղեղային պատնեշի հստակ խաթարմամբ լայնածավալ արյունազեղումային անոթային պատահարները¹¹:

Փականային վիրահատության ցուցումները քննարկվում են նյարդաբանական ախտահարումից կախված⁴: Այն խորհուրդ է տրվում իրականացնել.

- հնարավորինս արագ՝ անցողիկ իշեմիկ գրոհի կամ առանց ախտանշանների ԳԱՊ-ի դեպքում.
- արագ՝ սրտային անբավարարության, չվերահսկվող սեպսիսի կամ շուրջփականային թարախակույտի դեպքում, ԳԱՊ-ից հետո, առանց գիտակցության խանգարման և ներգլխուղեղային արյունազեղումը ՅՇ-ով կամ ՄՌՇ-ով բացառելուց հետո.
- 2-4 շաբաթ հետաձգմամբ, երբ առկա է ներգլխուղեղային արյունազեղում՝ արյունազլխուղեղային պատնեշի խաթար-

մամբ, բազմամասնագիտական թիմի կլինիկական և պատկերային հետազոտության միջոցով գնահատումից հետո.
- պատճառն ավանգով սնկանման անևրիզմի առկայության դեպքում, նախքան փակակալի վիրահատությունը, խորհուրդ է տրվում ներանոթային կամ նյարդավիրաբուժական բուժում:

Փայծաղային բարդություններ

Փայծաղը ՎԷ-ի երկրորդ էմբոլային տեղակայումն է: Հաճախակալությունը տատանվում է 28-35% սահմաններում^{8,9}: Փայծաղային զարկերակի խցանող էմբոլիան հանգեցնում է փայծաղի ինֆարկտի, որը կարող է վարակվել կամ թարախակալվել: Այս էմբոլիան հաճախ լուսկյաց է, հայտնաբերվում է ՅՇ-ով կամ ՊԱՇ-ով (պատկեր 6): Տենդային համախտանիշի ի հայտ գալը հուշում է փայծաղում թարախակալուտի մասին: Դրա բուժումը սովորաբար պահպանողական է, սակայն մեծ թարախակալուտի առկայության դեպքում քննարկվում է պոնկցիայի հնարավորությունը՝ ՅՇ-ի հսկողությամբ: Վիրահատություն իրականացվում է թարախակալուտի պատռվածքների դեպքում:

Երիկամային բարդություններ

Երիկամի ինֆարկտը հաճախ անախտանշան է, հաճախակալությունը տատանվում է 6-30 %-ի սահմաններում՝ կախված կիրառվող ախտորոշիչ միջոցներից^{4,8}: ՎԷ-ի դեպքում գոյություն ունեն սուր երիկամային անբավարարության բազմաթիվ պոտենցիալ պատճառներ. երիկամային ինֆարկտից բացի, կարող է լինել գլոմերուլոնեֆրիտ, սրտային անբավարարության հետ կապված՝ արյան փոքր հոսք (սիրտ-երիկամային համախտանիշ), հակաբիոտիկների կամ կոնտրաստանյութերի թունահարող ազդեցություն:

Ոսկրահոդային բարդություններ

Սրանք արյան շրջանառությամբ տեղափոխվող սեպտիկ էմբոլիաներ են, որոնք պատասխանատու են երկրորդային ոսկրահոդային վարակային օջախների համար և կլինիկորեն դրսևորվում են որպես մկանացավեր (15%), մեջքագոտակացավեր (13%) կամ հոդացավեր (10%)^{4,9}: ՎԷ-ն 3-5% դեպքերում բարդանում է սպոնդիլոդիսցիտով: Այն հաճախ զարգանում է գոտկատեղի հատվածում և կարող է վկայել ՎԷ-ի մասին: Տենդով ուղեկցվող սուր գոտկացավերը պետք է հուշեն ՎԷ-ի ախտորոշման մասին¹²:

Զվերահսկվող վարակ

Զվերահսկվող վարակը սահմանվում է որպես ջերմության կամ արյան դրական ցանքերի պահպանում համապատասխանեցված հակաբիոտիկաբուժման մեկնարկից 7 օր անց^{13,14}:

- Դա կարող է կապված լինել հետևյալի հետ.
- վարակը հակաբիոտիկներով վերահսկելու անկարողություն՝ չհամապատասխանեցված հակաբիոտիկային բուժման, դեղակայուն մանրէների (*Candida*, *Aspergillus*, բազմաթիվ հակաբիոտիկների նկատմամբ կայուն ստաֆիլոկոկ և այլն) կամ ՎԷ-ի արտասրտային էմբոլիկ բարդությունների պատճառով, ինչպիսիք են փայծաղի, գլխուղեղի կամ երիկամների թարախակալուտերը.
- վարակի տեղային խորացում ախտահարումների շուրջփականային կամ շուրջպրոթեզային տարածման և թարա-

խակույտի (պատկեր 3) կամ ներսրտային խուղակի ձևավորման միջոցով (պատկեր 4):

Զվերահսկվող սեպտիկ դեպքում պարտադիր անհրաժեշտ է կրկնել արյան ցանքերը և կատարել մանրակրկիտ հսկողություն ԱԿՎԷ-ով ու ԱԿՓԷ-ով՝ շուրջփականային կամ շուրջպրոթեզային թարախակալուտ հայտնաբերելու նպատակով: Պահանջվում է կրծքավանդակա-որովայնակալունքային և գլխուղեղային ՅՇ կամ ՊԱՇ՝ էմբոլիկ վարակային օջախ հայտնաբերելու համար:

Բուժմամբ չվերահսկվող վարակի դեպքում փակակալի վիրահատությունն ընտրվում է հետևյալ դեպքերում^{4,14}:

- արյան ցանքերի դրական արդյունքների պահպանում 1-շաբաթյա համապատասխանեցված հակաբիոտիկային բուժումից հետո (IIaB դասի խորհրդատվություն).
- տեղային վարակի զարգացում՝ շուրջփականային կամ շուրջպրոթեզային թարախակալուտով, կեղծ անևրիզմի կամ ներսրտային խուղակի առաջացում, վեգետացիայի չափի մեծացում՝ համապատասխանեցված հակաբիոտիկային բուժման ֆոնին, պրոթեզի պոկման նշաններ կամ նախասիրտ-փորոքային պաշարման առաջացում (IB դասի խորհրդատվություն).
- սնկով կամ բազմաթիվ հակաբիոտիկների նկատմամբ կայուն մանրէով հարուցված ՎԷ (IC դասի խորհրդատվություն).
- պրոթեզային փակակալի վրա ոսկեգույն ստաֆիլոկոկով հարուցված ՎԷ (IIaC դասի խորհրդատվություն):

Ձարգացման հսկողություն

Սուր փուլում ՎԷ-ի զարգացման հսկողությունը պետք է լինի մանրակրկիտ ու հաճախակի՝ սրտային անբավարարության, նյարդաբանական խանգարումների նշանների ի հայտ գալը և բարդացումը հայտնաբերելու համար կամ ջերմային սրացման դեպքում:

Կլինիկական և կենսաբանական հսկողություն

ՎԷ-ով որոշ հիվանդների կյանքին սպառնացող բարդություններով, անմիջապես հոսպիտալացնում են սրտաբանական ինտենսիվ թերապիայի կամ վերակենդանացման բաժանմունք:

Մարմնի ջերմաստիճանը, զարկերակային ճնշումը, սրտի զարկերի հաճախությունը և զարկերակային արյան հագեցվածությունը թթվածնով չափվում են օրական երկու անգամ: Կատարվում է ամենօրյա կլինիկական զննում, մասնավորապես՝ ուշադիր կերպով սիրտ-թոքային լուսն և մանրակրկիտ նյարդաբանական զննում: Ամեն օր իրականացվում է ԷՍԳ՝ հաղորդականության խանգարումների հայտնաբերման համար, մասնավորապես՝ արտալ ՎԷ-ի դեպքում: Ջերմության բարձրացման դեպքում համակարգված կերպով կատարվում են արյան ցանքեր, և որոնվում է տեղային կամ էմբոլային տարածում: Կախված զարգացումից՝ կանոնավորապես կատարվում է կենսաբանական գնահատում երիկամների գործառույթի և բորբոքային համախտանիշի հսկողության համար: Հակաբիոտիկների (ամինոգլիկոզիդներ, վանկոմիցին, ամոքսիցիլին և այլն) դեղաչափերի սահմանում պահանջվում է նույնիսկ երիկամային անբավարարության բացակայության պարագայում: Գլխուղեղային նատրիուրետիկ պեպտիդի (*brain natriuretic*

peptide, BNP) թեստը կարող է օգնել սրտային անբավարարության ախտորոշմանը և հսկողությանը:

Պատկերային հետազոտություն

Նախնական փուլում լավ կանոնակարգված պատկերային հետազոտության գնահատումից հետո ՎԷ-ի զարգացման հսկողությունն իրականացվում է ԱԿՎԷ-ով, որը համալրվում է ԱԿՓԷ-ով: ԱԿՎԷ-ն հարկավոր է կրկնել սրտային անբավարարության կամ սեպսիսի դեպքում^{2,4}: Նյարդաբանական բարդությունների պարագայում հսկողությունն իրականացվում է գլխուղեղի մագնիսական ռեզոնանսային անոթագրությամբ, որն ավելի զգայուն է, քան ՅԾ-ն: Սնկանման անևրիզմի դեպքում գնահատումը լրացվում է գլխուղեղի զարկերակագրությամբ՝ ներանոթային բուժման հարցը քննարկելու համար:

Հակաբիոտիկաբուժման ավարտին նշանակվում է կլինիկական և ՌԻԶ-ով հսկողություն, ինչպես նաև վարակաբանի խորհրդատվություն: Հետագա հսկողությունն իրականացնում է բուժող սրտաբանը:

Հակամակարդիչներով բուժում ՎԷ-ի ժամանակ

Հակամակարդիչներ

ՎԷ-ի ժամանակ էմբոլիայի վտանգը կանխելու համար հակամակարդիչներով բուժման ցուցում չկա, նույնիսկ իշեմիկ ԳԱՊ-ի առկայության դեպքում:

Վիտամին K-ի ներհակորդներով երկարատև բուժում ստացած հիվանդների շրջանում, օրինակ, մեխանիկական պրոթեզի կամ Նախասրտերի շողացման պատճառով արյունահոսության վտանգը մեծանում է: Վիտամին K-ի ներհակորդները մեծացնում են իշեմիկ ԳԱՊ-ի՝ արյունազեղումային վերածման վտանգը ՎԷ-ի սուր փուլում⁷:

Նյարդաբանական բարդությունների առկայության դեպքում հակամակարդիչներով բուժումը քննարկվում և հարմարեցվում է գլխուղեղի ախտահարման բնույթին⁴.

– իշեմիկ ԳԱՊ-ի դեպքում ներքին ընդունման հակամակարդիչները 2 շաբաթով փոխարինվում են չտրոհված հեպարինով:

– ԳԱՊ-ի բացակայության պարագայում ներքին ընդունման հակամակարդիչները փոխարինվում են չտրոհված հեպարինով, եթե Նախատեսվում է վիրահատություն:

– ներգլխուղեղային արյունազեղման կամ սնկաման անևրիզմի առկայության դեպքում հակամակարդիչների ընդունումը դադարեցնում են:

– մեխանիկական պրոթեզի կիրառության պարագայում ներգլխուղեղային արյունազեղման ժամանակ ներքին ընդունման հակամակարդիչների ընդունումը հնարավորինս շուտ ընդհատվում է և փոխարինվում չտրոհված հեպարինով (յուրաքանչյուր դեպք քննարկվում է բազմամասնագիտական թիմում):

– ուկեզոլին ստաֆիլոկոկոկ հարուցված ՎԷ-ի դեպքում, երբ ԳԱՊ չկա, հակամակարդիչները 1-2 շաբաթով փոխարինվում են չտրոհված հեպարինով:

– արյունահոսության մեծ վտանգի պատճառով ՎԷ-ի դեպքում ԳԱՊ-ի համար թրոմբոլիզ խորհուրդ չի տրվում:

– ՎԷ-ն բարդացնող էմբոլիկ ԳԱՊ-ի դեպքում կարելի է դիտարկել մակարդուկների հեռացման (թրոմբեկտոմիա) հնարավորությունը:

Հակաագրեզանտներ

ՎԷ-ի ժամանակ էմբոլիայի վտանգը նվազեցնելու համար հակաագրեզանտային բուժման ցուցում չկա, նույնիսկ ԳԱՊ-ի դեպքում: Կանխարգելումը հիմնված է համապատասխանեցված հակաբիոտիկաբուժման և վաղ վիրահատության վրա:

Ընթացիկ հակաագրեզանտային բուժումը հարկավոր չէ դադարեցնել, եթե զգալի արյունազեղում չի եղել^{4,7}:

Ացետիլսալիցիլաթթուն չի փոքրացնում վեգետացիաների չափը և չի նվազեցնում էմբոլիայի վտանգը ՎԷ-ի ժամանակ, և այս դեղամիջոցով բուժումը միտում ունի մեծացնելու ներգլխուղեղային արյունազեղման վտանգը¹⁵:

Հիվանդների կեսին անհրաժեշտ է վիրահատություն

ՎԷ-ի բարդությունների ախտորոշումը և բուժումն այս հիվանդության ընդհանուր վարման կարևոր փուլերն են: Սրտային անբավարարությունը (փականների ծանր ախտահարման դեպքում), էմբոլիկ նյարդաբանական բարդությունները և չվերահսկվող սեպսիսը ՎԷ-ի հիմնական բարդություններն են: Էխսուրտագրությունը, շերտագրային պատկերային հետազոտությունը և ՊԱԾ-ՅԾ-ն հիմնական հետազոտություններն են վարումը քննարկելու համար, լավագույն տարբերակով՝ բազմամասնագիտական թիմում: Հիվանդների մոտավորապես կեսին ցուցվում է վիրաբուժական միջամտություն, երբեմն՝ շտապ:

RÉSUMÉ COMPLICATIONS DE L'ENDOCARDITE INFECTIEUSE

Les complications de l'endocardite infectieuse (EI) sont à l'origine d'une mortalité hospitalière élevée d'environ 20%. Elles sont essentiellement cardiaques, neurologiques et septiques. Un diagnostic rapide et une antibiothérapie précoce sont essentiels, car ils permettent de réduire la fréquence et la sévérité de ces complications. Une discussion collégiale au sein de l'équipe pluridisciplinaire (endocarditis team) est indispensable pour optimiser la prise en charge et améliorer le pronostic. Elle permet notamment d'identifier rapidement les patients à haut risque d'insuffisance cardiaque aiguë et/ou d'embolie cérébrale et de sélectionner les patients nécessitant une chirurgie valvulaire urgente. Les facteurs prédictifs d'un haut risque embolique sont la taille et la mobilité de la végétation, sa localisation sur la valve mitrale et l'EI à *Staphylococcus aureus*. La survenue d'une complication neurologique nécessite une évaluation rigoureuse compte tenu des risques d'aggravation de la lésion par la chirurgie valvulaire en présence d'une composante hémorragique. Un sepsis persistant sous traitement antibiotique doit faire rechercher une extension locale de l'endocardite ou des foyers emboliques extracardiaques.

SUMMARY COMPLICATIONS OF INFECTIVE ENDOCARDITIS

The high in-hospital mortality of patients with infective endocarditis (about 20%) is mainly due to its complications. These complications are essentially of cardiac, neurological, and infectious origin. Rapid diagnosis and early antibiotic treatment are of paramount importance and allow drastic reduction of the frequency and severity of such complications. Discussion with all physicians caring for the patients with infective endocarditis in an “endocarditis team” setting is a mandatory step in management optimization and outcome improvement. This “endocarditis team” approach allows faster identification of patients at high risk of acute heart failure and/or cerebral embolism, and selection of those who might benefit from urgent valvular surgery. Factors associated with high embolic risk are the size and mobility of vegetation, mitral valve endocarditis, and infection with *Staphylococcus aureus*. When neurological complications occur, there is a risk that these may be worsened by the valvular surgery if there is a hemorrhagic component. This risk needs to be carefully weighed in a team approach before sending patients to surgery. Persistent sepsis after effective antibiotic treatments prompts to local extension of the disease or to embolic extra cardiac secondary infectious localization.

ԳՐՈՒՄՆԵՐ

1. Chambers J, Sandoe J, Ray S, Prendergast B, Taggart D, Westaby S, et al. The infective endocarditis team: Recommendations from an international working group. *Heart* 2014;100(7):524-7.
2. Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, Bongiorni MG, Casalta JP, Del Zotti F, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis: The Task Force for the management of infective endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2015;36(44):3075-128.
3. Bohbot Y, Habib G, Laroche C, Stöhr E, Chirouze C, Hernandez-Meneses M, et al. Characteristics, management and outcomes of patients with left-sided infective endocarditis complicated by heart failure: A substudy of the ESC-EORP EURO-ENDO (European infective endocarditis) registry. *Eur J Heart Fail* 2022;24(7):1253-65.
4. Delgado V, Ajmone Marsan N, De Waha S, Bonaros N, Brida M, Burri H, et al. 2023 ESC Guidelines for the management of endocarditis. *Eur Heart J* 2023; 44(39):3498-4042.
5. Roux V, Salaun E, Tribouilloy C, Hubert S, Bohbot Y, Casalta JP, et al. Coronary events complicating infective endocarditis. *Heart* 2017;103(23):1906-10.
6. Thuny F, Avierinos JF, Tribouilloy C, Giorgi R, Casalta JP, Milandre L, et al. Impact of cerebrovascular complications on mortality and neurologic outcome during infective endocarditis: A prospective multicentre study. *Eur Heart J* 2007;28(9):1155-61.
7. Garcia-Cabrera E, Fernandez-Hidalgo N, Almirante B, Ivanova-Georgieva R, Nourredine M, Plata A, et al. Neurological complications of infective endocarditis: Risk factors, outcome, and impact of surgery: A multicenter observational study. *Circulation* 2013;127(23):2272-84.
8. Vilacosta I, Graupner C, San Roman JA, Sarria C, Ronderos R, Fernandez C, et al. Risk of embolization after institution of antibiotic therapy for infective endocarditis. *J Am Coll Cardiol* 2002;39(9):1489-95.
9. Sanfilippo AJ, Picard MH, Newell JB, Rosas E, Davidoff R, Thomas JD, et al. Echocardiographic assessment of patients with infectious endocarditis: Prediction of risk for complications. *J Am Coll Cardiol* 1991;18(5):1191-9.
10. Hubert S, Thuny F, Resseguier N, Giorgi R, Tribouilloy C, Le Dolley Y, et al. Prediction of symptomatic embolism in infective endocarditis: Construction and validation of a risk calculator in a multicenter cohort. *J Am Coll Cardiol* 2013;62(15):1384-92.
11. Kang DH, Kim YJ, Kim SH, Sun BJ, Kim DH, Yun SC, et al. Early surgery versus conventional treatment for infective endocarditis. *N Engl J Med* 2012;366(26):2466-73.
12. Carbone A, Lieu A, Mouhat B, Santelli F, Philip M, Bohbot Y, et al. Spondylodiscitis complicating infective endocarditis. *Heart* 2020;106(24):1914-18.
13. Arregle F, Martel H, Philip M, Gouriet F, Casalta JP, Riberi A, et al. Endocardite infectieuse avec complications neurologiques : le report de la chirurgie cardiaque est associé à une évolution plus défavorable. *Arch Cardiovasc Dis* 2021;114(8-9):527-36.
14. Lopez J, Sevilla T, Vilacosta I, Sarria C, Revilla A, Ortiz C, et al. Prognostic role of persistent positive blood cultures after initiation of antibiotic therapy in left side infective endocarditis. *Eur Heart J* 2013;34(23):1749-54.
15. Chan KL, Tam J, Dumesnil JG, Cujec B, Sanfilippo AJ, Jue J, et al. Effect of long-term aspirin use on embolic events in infective endocarditis. *Clin Infect Dis* 2008;46(1):37-41.



Santé Arménie

ԲԺՇԿԵՆ, ԿՐԹԵՆ և ԿԱՌՈՒՄՆԵՆ Զայաստանում

Վարակային Էնդոկարդիտի Եվրոպական գրանցամատյան Կանխարգելման և վաղ ախտորոշման կարևորությունը հաստատող տվյալներ

EURO-ENDO-ն («ԵՎՐՈ-ԷՆԴՈ») գրանցամատյան է, որը ստեղծվել է 2018 թվականին՝ վարակային Էնդոկարդիտի (ՎԷ) համաճարակաբանական, կլինիկական, մանրէաբանական, ախտորոշիչ և կանխատեսիչ բնութագրերը հստակեցնելու համար: Ի սկզբանե նախատեսված լինելով որպես Եվրոպական գրանցամատյան այն արագ դարձավ համաշխարհային: Ամբողջ աշխարհից ընդգրկվեց ավելի քան 3000 բուժառու, այդ թվում՝ 2470-ը՝ 27 եվրոպական երկրներից, իսկ 646-ը՝ ոչ եվրոպական 13 երկրից, և, այդպիսով, ստեղծվեց այս հիվանդության վերաբերյալ տվյալների՝ երբևէ կազմված ամենամեծ շտեմարանը:

Դրա հիմնական նպատակն էր գնահատել ներհիվանդանոցային և մեկ տարվա ընթացքում մահացությունն Էնդոկարդիտից: Մյուս խնդիրներն էին ՎԷ-ի բնութագրերի հստակեցումը և Եվրոպական խորհրդատվության (այն ժամանակվա՝ 2015 թվականի)¹ ճիշտ կիրառության ստուգումը: Այս գրանցամատյանի մեթոդաբանության և հիմնական արդյունքների վերաբերյալ հաղորդվել է 2019 թվականին^{2,3}: Վերջերս հրապարակվել են մի շարք ենթահետազոտությունների արդյունքներ⁴⁻¹⁰: Այս տարբեր աշխատությունները պարզաբանում են, թե ինչ է վարակային Էնդոկարդիտը՝ 2023 թվականի դրությամբ:

Համաճարակաբանություն. հատկապես տարեց տղամարդկանց շրջանում

Բնական (նատիվ) փականի վրա ծագած Էնդոկարդիտը ներկայումս բոլոր ՎԷ-երի միայն 57 % է: Դիտարկվում է ներսրտային սարքերի վրա ծագած ՎԷ-երի հստակ աճ. 30% փականային պրոթեզների, 10%՝ արհեստական ռիթմավարների կամ դեֆիբրիլյատորների վրա ծագած ՎԷ-երի համար:

ՎԷ-ն շարունակում է ավելի հաճախակի հանդիպել տղամարդկանց շրջանում (ղեկավարի 69%) և դիտարկվում է ավելի մեծ տարիքի անձանց շրջանում (բուժառուների 46 %-ը՝ 65 տարեկանից բարձր են, իսկ 12 %-ը՝ 80 տարեկանից բարձր): Սա բացատրվում է բնակչության ընդհանուր ծերացմամբ, փականների դեգեներատիվ հիվանդությունների հաճախականությամբ և ներսրտային նյութ կրող հիվանդների թվի աճով:

Մանրէաբանություն և ստաֆիլոկոկերի գերակշռմամբ

ՎԷ-ի մանրէաբանական կազմի փոփոխությունը նույնպես ուշագրավ է: *EURO-ENDO*-ում հիմնականում գերակշռում

են ստաֆիլոկոկերը՝ կազմելով դեպքերի ավելի քան 40 %-ը (*պատկեր 1*): Էնտերոկոկերը նույնպես զգալի աճ են արձանագրել՝ հին գրանցամատյանների համեմատ (բոլոր ՎԷ-ների 16 %-ը), հավանաբար՝ մասամբ բնակչության ծերացման պատճառով: Մինչդեռ բերակի խոռոչի ստրեպտոկոկերը ներկայումս կազմում են բոլոր ՎԷ-ների միայն 12 %-ը: ՎԷ-ի մանրէաբանական կազմի այս խոր փոխակերպումը հուսադրող է կանխարգելման տեսանկյունից: Իրապես, 2009 թվականի և 2015 թվականի խորհրդատվությունները զգալիորեն կրճատել են հակաբիոտիկներով կանխարգելման ցուցումները, ու թեև հարկ էր երկուդեղ ստրեպտոկոկային ՎԷ-ների հաճախականության աճից, սակայն այդպես չեղավ՝ ապոստերիորի արդարացնելով հակաբիոտիկների սահմանափակումը:

Պատկերային հետազոտություն. կիրառվող մեթոդների զարգացում

Պատկերային հետազոտության՝ վարակային Էնդոկարդիտի ժամանակ կիրառվող մեթոդները նույնպես զարգացում են ապրել: Բացի էխոսրտագրությունից, որն արյան ցանցների հետ մեկտեղ դեռևս ՎԷ-ի ախտորոշման հիմքն է, իրենց տեղն ունեն նաև պատկերային հետազոտության այլ մեթոդներ, այդ թվում՝ սրտի համակարգչային շերտագրությունը (ՅԸ) և, հատկապես, միջուկային պատկերային հետազոտությունը:

Ամենախոստումնալից մեթոդը, անշուշտ, 18-ֆտորդեգ-օքսիգլյուկոզայով պոզիտրոնային արտանետման շերտագրությունն է՝ ՅԸ-ի հետ զուգորդված (ՊԱԸ-ՅԸ): Այս մեթոդը, որը չափում է օրգանի նյութափոխանակային ակտիվությունը, գործառնության տվյալներ է ավելացնում էխոսրտագրության և ՅԸ-ի միջոցով ստացված պատկերային տվյալներին և ներկայումս ՎԷ-ի հիմնական ախտորոշիչ չափանիշներից է¹: ՊԱԸ-ՅԸ-ն նաև օգտակար է էմբոլիաների կամ այլ օջախային վարակների, ինչպես նաև ուռուցքային ախտահարումների, մասնավորապես՝ հաստ աղու նորագոյացությունների բացահայտման առումով, որոնք կարող են ՎԷ-ի պատճառ լինել:

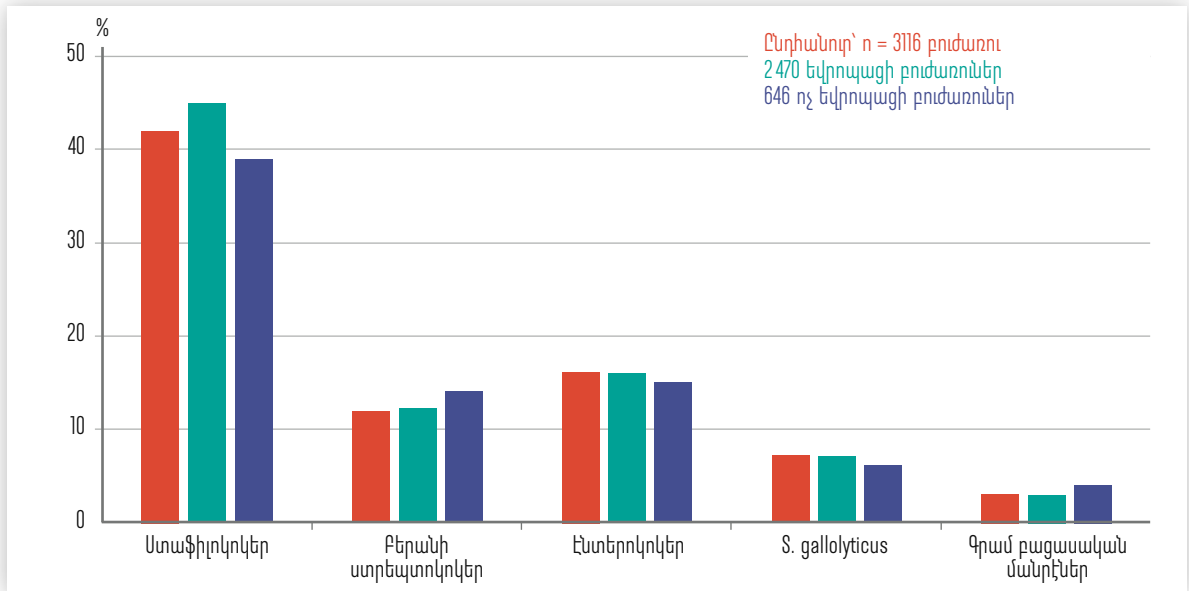
Թեև էխոսրտագրությունն ամենատարածված մեթոդն է (ղեկավարի 90 %-ը), *EURO-ENDO* գրանցամատյանի տվյալներով գնալով ավելի հաճախ են կիրառվում ՅԸ-ն (ղեկավարի 53 %-ը) և ՊԱԸ-ՅԸ-ն (ղեկավարի 17 %-ը), մասնավորապես՝ կասկածելի կամ փականային պրոթեզի վրա ծագած ՎԷ-ի դեպքերում: Երկրորդի պարագայում ՊԱԸ-ՅԸ հետազոտության զգայունությունն ամենաբարձրն է:

Փիլիբեր Չափր

Սրտաբանության բաժանմունք, Լա Տիմոնի հիվանդանոց, Պետական օժանդակության մարսելյան հիվանդանոցների միավորում (AP-HM) Մարսել, Ֆրանսիա
gilbert.habib3@gmail.com

ժ. Չափրը հայտարարում է, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չի հետապնդում:

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆՌՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐ



Պատկեր 1. Վարակային էնրոկարդիտի հարուցիչ մանրէների բաշխումը EURO-ENDO գրանցամատյանում:

Կանխատեսում. կայուն ծանրություն

ՎԷ-ի ծանրությունը, մոտ 20% հիվանդանոցային մահացությամբ, հաստատվել է *EURO-ENDO*-ում: Թեև վերջին տարիներին բուժման առաջընթացը զգալի է եղել, բուժման ենթակա հիվանդները գնալով ավելի մեծ տարիքի են լինում և ունեն հիվանդության ավելի բարդ ձևեր: Այսպիսով, ՎԷ-ի ծանրությունը տարիների ընթացքում մնում է նույնքան էական, որքան նախկինում:

Բարդություններ. սրտային և արտասրտային

Չարմանալի չէ, որ *EURO-ENDO* գրանցամատյանում ՎԷ-ի երեք հիմնական սրտային բարդություններն են՝ սրտային անբավարարությունը՝ վարակի հետևանքով առաջացած փակված սրտային հիվանդության պատճառով (դեպքերի 14,1 %-ը), վեգետացիաների գաղթի հետ կապված էմբոլիկ իրադարձությունները (դեպքերի 20,6 %-ը) և շուրջփականային թափախույտները (դիտված 6,2% դեպքերում):

Արտասրտային բարդություններն են՝ գլխուղեղային արյունազեղումները (դեպքերի 2,5 %-ը), սպոնդիլոդիսցիտը (դեպքերի 4,7 %-ը), սկևանման անևրիզմները (դեպքերի 1,9 %-ը) և երիկամային անբավարարությունը (դեպքերի 17,7 %-ը):

Բուժում. երկարատև հակաբիոտիկաբուժում և վիրաբուժություն բուժառուների կեսի դեպքում

ՎԷ-ի բուժումը դեպքերի կեսում համատեղում է հարմարեցված ու երկարատև հակաբիոտիկաբուժում և վիրահատություն: Յենց դա էլ դիտարկվում է *EURO-ENDO* գրանցամատյանում, ըստ որի՝ հոսպիտալացման ընթացքում հիվանդների 51,2 %-ն ունեցել է սրտի վիրաբուժական միջամտություն:

Վիրահատության հանգեցնող հիմնական ցուցումներն են եղել սրտային անբավարարությունը (46,3% դեպքերում), էմբոլիայի մեծ վտանգը (32,1% դեպքերում) և հակաբիոտիկաբուժմամբ վատ վերահսկվող վարակը (64,2% դեպքերում):

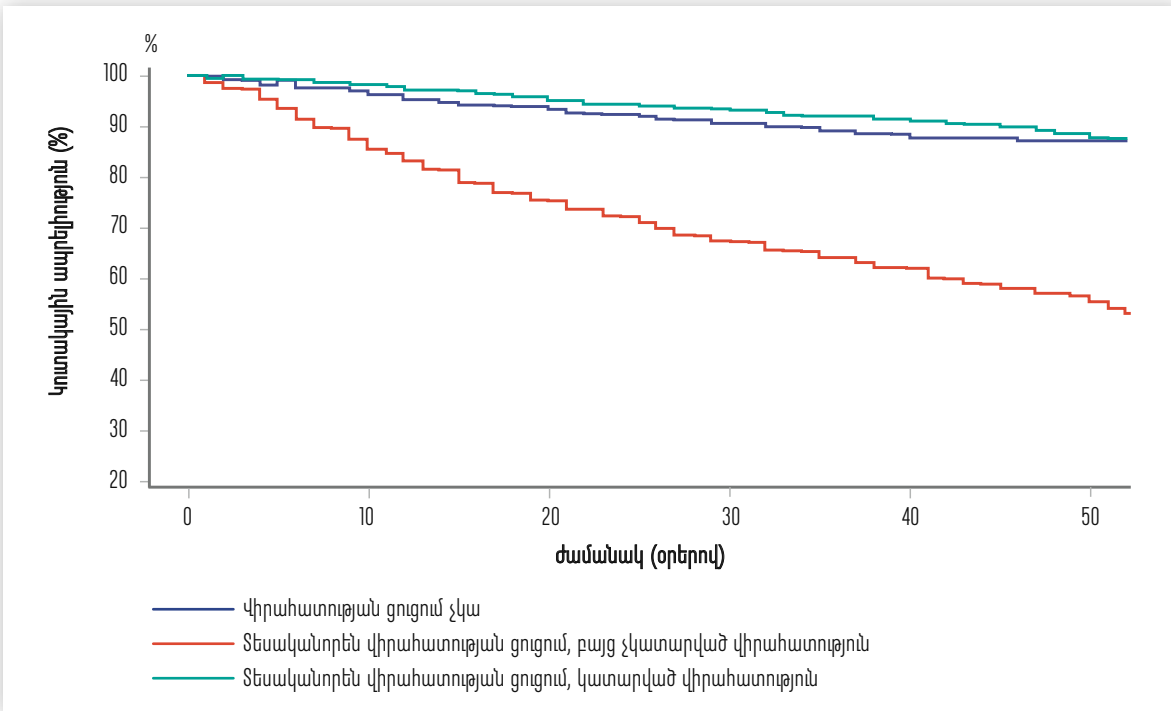
EURO-ENDO գրանցամատյանի կարևոր տեղեկություններից մեկն այն է, որ վիրաբուժությունը, որպես կանոն, բավականաչափ չի կիրառվում: Յիվանդների ավելի քան 50 %-ն է ենթարկվել վիրահատության, թեև 69,3 %-ը տեսականորեն ունեցել է վիրաբուժական միջամտության ցուցում: Արդյունքում ոչ բոլորն են վիրահատվել: Պատկեր 2-ը ցույց է տալիս, որ վիրաբուժական միջամտության ցուցում ունեցող, բայց այդպես էլ վիրահատության չենթարկված հենց այս հիվանդներն են, որ ունենում են վատագույն կանխատեսում: Յիվանդանոցային մահացությունը, ըստ *EURO-ENDO* գրանցամատյանի, 17,1% է, մինչդեռ այս ենթախմբում այն մոտ 35% է, ինչը ևս մեկ անգամ ընդգծում է ՎԷ-ի դեպքում համարժեք հակաբիոտիկային բուժման և վաղ վիրահատության համակցության կարևոր դերը:

Ենթահետազոտությունների արդյունքներ՝ EURO-ENDO գրանցամատյանում

Գրանցամատյանի առաջին հրապարակումից հետո^{2,3} հրապարակվել են մի շարք ենթահետազոտություններ⁴⁻¹⁰, որոնք բացահայտում են այս հիվանդության այլ կողմերը:

Վարակային էնրոկարդիտը և քաղցկեղը

Ըստ այս հետազոտության⁴ քաղցկեղը հաճախ է համակցված ՎԷ-ին կամ այն պատճառով, որ ախտահարում է նորագոյացությունից արդեն իսկ թուլացած հիվանդին, կամ էլ այն պատճառով, որ ՎԷ-ի համատեքստում իրականացված գնահատումը հնարավորություն է տալիս հայտնաբերելու նախկինում չբացահայտված նորագոյացությունը: Այս



Պատկեր 2. Հիվանդանոցային ապրելիությունը՝ դիտարկված EURO-ENDO գրանցամատյանում:

առումով, ամբողջ մարմնի ՉԸ-ի և, հատկապես, ՊԱԸ-ՉԸ-ի կիրառությունը մեծ առաջընթաց է ՎԷ-ով տառապող հիվանդանոցային նորագոյացությունների հայտնաբերման համար: *EURO-ENDO* գրանցամատյանում նորագոյացություն հանդիպում է ՎԷ-ով բուժառուների 11,6%-ի շրջանում և համակցվում ավելի վատ կանխատեսման հետ (տե՛ս «Վարակային էնդոկարդիտ և քաղցկեղ. *EURO-ENDO* գրանցամատյանի արդյունքները» էջ 55):

Վարակային էնդոկարդիտ տարեցների շրջանում

Այս հետազոտությունը⁵ ցույց է տալիս, որ ՎԷ-ով տառապողների թվում շատ են 80 տարեկանից բարձր անձինք: Հիմնական եզրակացությունն այն է, որ թեև 80 տարեկանից բարձր բուժառուների կանխատեսումն ավելի վատ է, քան ավելի երիտասարդներինը, վիրահատության հնարավորության դեպքում կանխատեսումը մնում է գերազանց՝ և ս մեկ անգամ ընդգծելով վաղ վիրահատության կարևորությունը նույնիսկ շատ տարեց մարդկանց համար:

Սոցիալ-տնտեսական մակարդակի ազդեցությունը

Այս շատ տեղեկատվական հետազոտությամբ⁶ պարզվել է, որ հիվանդության ընթացքը կանխատեսվում է ավելի շատ ոչ թե տարածաշրջանով, որտեղ բնակվում է բացահայտված ՎԷ-ով հիվանդը, այլ նրա սոցիալ-տնտեսական մակարդակով: Ցածր սոցիալ-տնտեսական մակարդակ ունեցող բուժառուները (սահմանումը հիմնված է Համաշխարհային բանկի շերտավորման վրա) ավելի երիտասարդ են լինում, քան մյուսները, սակայն նրանց դեպքում հիվանդությունն ավելի ուշ է ախտորոշվում, նրանց ավելի փոքր տոկոսն է

վիրահատվում, և նրանց կանխատեսումը, ի վերջո, ավելի վատն է՝ չնայած ավելի երիտասարդ տարիքին:

Արյան ցանքերի բացասականության ազդեցությունը

Արյան բացասական ցանքերով ՎԷ-երը համեմատաբար հաճախ են հանդիպում, հատկապես՝ գարգացող երկրներում և *EURO-ENDO* գրանցամատյանում ՎԷ-ների 16,8 %-ն են: Դրանք կապված են ավելի ուշ ախտորոշման և ավելի բարձր մահացության հետ, ինչն ընդգծում է արյան կրկնական ցանքերի միջոցով վաղ ախտորոշման կարևորությունը՝ նախքան որևէ հակաբիոտիկի նշանակումը, երբ կասկածվում է ՎԷ⁷:

Կրկնվող վարակային էնդոկարդիտ

Կրկնվող ՎԷ-ները թեև համեմատաբար հազվադեպ են (*EURO-ENDO* գրանցամատյանում՝ ՎԷ-ների 8,6 %-ը), հատկապես հանդիպում են թմրամոլ բուժառուների շրջանում և, ամենայն հավանականությամբ, պայմանավորված են *Staphylococcus aureus*-ով⁸: Թեև մահացությունը երիտասարդ հիվանդների այս խմբում ցածր է, կրկնվող ՎԷ-ները բարձրացնում են կանխարգելիչ բուժօգնության խնդիրը՝ թմրամոլությունից հրաժարվելու դժվար գործընթացին հասնելու համար:

Սրտային անբավարարության վտանգ վարակային էնդոկարդիտի դեպքում

ՎԷ-ով հիվանդի համար ի հայտ եկող ցանկացած սրտային անբավարարություն վիրահատության տեսական ցուցում է: *EURO-ENDO* գրանցամատյանը տեղեկացնում է, որ ՎԷ-ով

հիվանդների 28,5 %-ի շրջանում դիտարկվում են սրտային անբավարարության նշաններ, որոնք պետք է արդարացնեն արագ վիրահատական բուժումը՝ եվրոպական խորհրդատվության համաձայն: Այս հետազոտության մեջ սրտային անբավարարության ի հայտ գալը խիստ փոխկապակցված է հիվանդանոցային և մեկ տարվա ընթացքում մահացության հետ: Վիրահատական միջամտությունը կապված է ավելի լավ կանխատեսման հետ, սակայն դեռևս բավարար չափով չի կիրառվում: Վիրահատվում է հիվանդների միայն կեսը, թեև, ըստ խորհրդատվությունների, վիրահատությունը պետք է օգուտ բերեր նրանց⁹:

Վարակային Էնդոկարդիտը և սրտի բնածին արատները

Վերջին տարիներին սրտի բնածին արատների կանխատեսումը զգալիորեն բարելավվել է՝ շնորհիվ ավելի լավ բժշկավիրաբուժական օգնության: Հետևանքն այս հիվանդությունները բարդացնող ՎԷ-ների քանակի ավելացումն է, որոնք կազմում են *EURO-ENDO* գրանցամատյանում դիտարկված բոլոր ՎԷ-ների 11,7 %-ը: Այս գրանցամատյանի համաձայն՝ սրտի բնածին հիվանդությունները բարդացնող ՎԷ-ներ դիտարկվում են ավելի երիտասարդ հիվանդների շրջանում

և ավելի հաճախ կապված են բերան-ատամնային մուտքի դարպասների ու ատամնաբուժական ծագման ստրեպտոկոկերի հետ: Հիշեցնենք, որ սրտի բնածին չտրված արատները ՎԷ-ի մեծ վտանգի խումբ են, որում ընդգրկվածներին հեմոռագիկ ատամնաբուժական օգնության դեպքում դեռևս խորհուրդ է տրվում կիրառել հակաբիոտիկային կանխարգելում^{1,10}:

ՎԷ-ով հիվանդների պրոֆիլի փոփոխություն

EURO-ENDO գրանցամատյանը հնարավորություն է տվել ճշգրտելու ՎԷ-ի բնութագրերը: Այն հաստատում է ՎԷ-ով հիվանդների պրոֆիլի արմատական փոփոխությունը, այստորոշիչ և բուժական խոշոր առաջընթացը, բայց, միևնույն ժամանակ, ավելի ու ավելի ծերացող և բազմաթիվ հիվանդություններ ունեցող հիվանդների շրջանում բարձր մահացության պահպանումը: Այն ընդգծում է ՎԷ-ի կանխարգելման և վաղ ախտորոշման կարևորությունը վտանգի ենթակա խմբերում, ինչը մասնագիտացած բժշկավիրաբուժական թիմին հնարավորություն է տալիս անմիջապես կազմակերպելու այս խրթին հիվանդության բուժումը:

RÉSUMÉ REGISTRE EUROPÉEN DES ENDOCARDITES INFECTIEUSES

Le registre EURO-ENDO a été créé en 2018 pour préciser les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, bactériologiques, diagnostiques et pronostiques de l'endocardite infectieuse. Initialement européen, il est en fait devenu un registre mondial incluant plus de 3000 patients à travers le monde. Il confirme le changement radical du profil des patients atteints d'endocardite infectieuse, les grands progrès diagnostiques et thérapeutiques mais également

la persistance d'une mortalité élevée chez des patients de plus en plus âgés et polyopathologiques. Il souligne l'intérêt d'un diagnostic précoce permettant une prise en charge immédiate par une équipe médico-chirurgicale habituée à traiter cette pathologie complexe.

SUMMARY EUROPEAN REGISTRY OF INFECTIOUS ENDOCARDITIS

The EURO-ENDO registry was initiated in 2018. Its objectives were to assess the epidemiological, clinical,

bacteriological, and prognostic features of infective endocarditis. Initially only European, it rapidly became a world registry including more than 3000 patients worldwide. EURO-ENDO confirms the drastic change in the profile of patients suffering from infective endocarditis, the important improvements in their management, but their persisting high mortality. EURO-ENDO also underlines the value of an early diagnosis of this disease as well as its management in highly specialized centers, with an experienced medical and surgical team.

ՎԻՈՒՆԵՐ

- Habib G, Lancellotti P, Antunes MJ, Bongiorno MG, Casalta JP, Del Zotti F, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis: The task force for the management of infective endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2015;36(44):3075-128.
- Habib G, Lancellotti P, Erba PA, Sadeghpour A, Meshaal M, Sambola A, et al. The ESC-EORP EURO-ENDO (European Infective Endocarditis) registry. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes* 2019;5(3):202-7.
- Habib G, Erba PA, Iung B, Donal E, Cosyns B, Laroche C, et al. Clinical presentation, aetiology and outcome of infective endocarditis. Results of the ESC-EORP EURO-ENDO (European infective endocarditis) registry: A prospective cohort study. *Eur Heart J* 2019;40(39):3222-32.
- Cosyns B, Roosens B, Lancellotti P, Laroche C, Dulgheru R, Scheggi V, et al. Cancer and infective endocarditis: Characteristics and prognostic impact. *Front Cardiovasc Med* 2021;8:766996.
- Pazdernik M, Iung B, Mutlu B, Alla F, Riezebos R, Kong W, et al. Surgery and outcome of infective endocarditis in octogenarians: Prospective data from the ESC EORP EURO-ENDO registry. *Infection* 2022;50(5):1191-202.
- Sengupta SP, Prendergast B, Laroche C, Furnaz S, Ronderos R, Almaghraby A, et al. Socioeconomic variations determine the clinical presentation, aetiology and outcome of infective endocarditis: A prospective cohort study from the ESC-EORP EURO-ENDO (European Infective Endocarditis) Registry. *Eur Heart J Qual Care Clin Outcomes* 2022;9(1):85-96.
- Kong WKF, Salsano A, Giacobbe DR, Popescu BA, Laroche C, Duval X, et al. Characteristics and outcomes of culture-negative versus culture-positive infective endocarditis. Prospective data from the ESC EORP EURO-ENDO registry. *Eur Heart J* 2022;43(29):2770-80.
- Citro R, Kwan-Leung C, Miglioranza MH, Laroche C, Benvenista RM, Furnaz S, et al. Clinical profile and outcome of recurrent infective endocarditis. *Heart* 2022;108(21):1729-36.
- Bohbot Y, Habib G, Laroche C, Stöhr E, Chirouze C, Hernandez-Meneses M, et al. Characteristics, management, and outcomes of patients with left-sided infective endocarditis complicated by heart failure: A substudy of the ESC-EORP EURO-ENDO (European infective endocarditis) registry. *Eur J Heart Fail* 2022;24(7):1253-65.
- van Melle JP, Roos-Hesselink JW, Bansal M, Kamp O, Meshaal M, Pudich J, et al. Infective endocarditis in adult patients with congenital heart disease. *Int J Cardiol* 2023;370:178-85.

խոշորագույն տակ

Վարակային Էնդոկարդիտը և քաղցկեղը. EURO-ENDO գրանցամատյանի արդյունքները

2019 թվականին EURO-ENDO-ի (European Infective Endocarditis Registry) վարակային Էնդոկարդիտի եվրոպական գրանցամատյան, որը հավաքագրել է 3115 հիվանդի) առաջահայաց (պրոսպեկտիվ) կոհորտայում վարակային Էնդոկարդիտի կլինիկական պատկերին, պատճառագիտությանը և ելքերին վերաբերող հետազոտության հրապարակումից հետո¹ մի վերլուծություն կենտրոնացել էր քաղցկեղով բուժառուների ենթախմբի վրա²: Փաստորեն, վարկածն այն է, որ այդ բուժառուները ենթակա են վարակային Էնդոկարդիտով հիվանդանալու ավելի մեծ վտանգի՝ կապված ընկճված իմունիտետի (հավանաբար բուժման հետ կապված), այնպիսի բուժապարագաների առկայության հետ, ինչպիսիք են ներպատվաստվող կաթետերների խցիկները կամ կենտրոնական երակային կաթետերները, և, վերջապես, որոշակի մանրէների համար մուտքի դարպաս հանդիսացող քաղցկեղի հետ (օրինակ՝ հաստ աղու քաղցկեղը կապված է *Streptococcus bovis*-ի կամ *S. agalactiae*-ի մեծ տարածվածության հետ, հետևաբար, եվրոպական խորհրդատվության համաձայն, արյան ցանքետում դրանց առկայությունը պետք է դրդի հետազոտող բժիշկներին՝ փնտրել քաղցկեղի այս տեսակը, որը դարպաս է այս մանրէների համար):

Քաղցկեղով հիվանդները ներկայացնում են հատուկ խումբ՝ տարբերվող կլինիկական և կանխատեսիչ բնութագրերով:

Այս ենթախումբը ներառել է 359 բուժառու կամ գրանցամատյանում ընդգրկվածների 11,6 %-ը:

Տարեցների խումբ

Միաժամանակ քաղցկեղով և Էնդոկարդիտով տառապողների խմբում ընդգրկվածներն ավելի մեծ տարիքի են. 53 %-ը 65 տարեկանից բարձր է, իսկ 22 %-ը՝ ավելի քան 80 տարեկան: Այստեղ Էնդոկարդիտների մեկ քառորդը կապված է բուժօգնության հետ՝ 18,6% դեպքերում՝ ներհիվանդանոցա-

յին, և 6,6% դեպքերում՝ ոչ ներհիվանդանոցային:

Այս կատեգորիայում Էնդոկարդիտի տարբեր տեսակների տարածվածությունը հետևյալն է. 60 %-ը բնական փականի Էնդոկարդիտներ են, իսկ 28 %-ը՝ պրոթեզի վրա ծագած Էնդոկարդիտներ: Մնացած 12 %-ը բժշկական սարք կրող կամ փականի վերականգնման (վալվուլոպլաստիկայի) ենթարկված բուժառուներն են: Քաղցկեղների մեծ մասը պինդ իյունվածքների (ի հակադրություն արյունաբանական ծագման) են՝ շագանակագեղձի քաղցկեղ (20% դեպքերում), մարսողական ուղու քաղցկեղ (16%), կրծքագեղձի քաղցկեղ (12%), լիմֆոմա (8%), միզապարկի քաղցկեղ (8%) և թոքերի քաղցկեղ (5%):

Էներգիկների և Streptococcus gallolyticus-ի գերակշռություն

Մանրէաբանական առումով գերակշռում են Էներգիկները և *Streptococcus gallolyticus*-ը:

Չարմանալիորեն, այս խմբում դիտարկվել են բացասական ցանքսով Էնդոկարդիտների ավելի քիչ դեպքեր, քան քաղցկեղի հետ չհամակցված Էնդոկարդիտների խմբում:

Պատկերային հետազոտություն

Անդրկրծքավանդակային էխոսրտագրություն (ԱԿՎԷ) կատարվել է մոտավորապես 94% դեպքերում, իսկ անդրկերակրավորային էխոսրտագրություն (ՄԿՓԷ)՝ մոտավորապես 82% դեպքերում:

Պոզիտրոնային արտանետման շերտագրություն՝ զուգորդված համակարգչային շերտագրության հետ (ՊԱԾ-ՅԾ), կատարվել է 20% դեպքերում: Այս հետազոտությունը դրական է եղել քաղցկեղով և Էնդոկարդիտով տառապող (հաճախ արտասրտային ախտահարումների հետ կապված) 55 բուժառուի կամ 69 %-ի համար՝ համեմատած քաղցկեղ չունեցող բուժառուների 54 %-ի հետ: Այնուամենայնիվ, կարելի է ենթադրել, որ այս արտասրտային

ախտահարումների մի մասը կապված է քաղցկեղի երկրորդային ախտահարումների հետ:

Քաղցկեղով հիվանդների 58 %-ի շրջանում կատարված ՅԾ-ն դեպքերի 16 %-ում բացահայտել են փականի ախտահարումներ: Զգալիորեն ավելի շատ շուրջփականային թարախակույտեր են դիտարկվել քաղցկեղով հիվանդների շրջանում (78,6% ընդդեմ 50,5 %-ի): Մագնիսական ռեզոնանսային շերտագրությունը (ՄՌՇ), որն իրականացվել է բոլոր հիվանդների 24 %-ի շրջանում, քաղցկեղով 64 հիվանդի դեպքում ցույց է տվել վարակային Էնդոկարդիտի նշաններ: Հավելյալ ախտորոշիչ արժեքի առումով ՄՌՇ-ն որևէ տարբերություն չի ընձեռնել քաղցկեղ չունեցող ենթախմբի համեմատ:

Ավելի բազմաբանակ բարդություններ

Քաղցկեղով հիվանդների շրջանում դիտարկվել է թոքային զարկերակի թրոմբոէմբոլիայի ավելի քիչ տարածվածություն (հավանաբար այն պատճառով, որ նրանք ավելի հաճախ են ստանում կանխարգելիչ հակաթրոմբոզային բուժումներ): Մյուս կողմից քաղցկեղով հիվանդների ենթախմբում ավելի հաճախ են հանդիպել սրտային անբավարարությունը, կարդիոգեն շոկը, երիկամային սուր անբավարարությունը և թրոմբոցիտոպենիան:

Ցուցման դեպքում վիրահատություն կատարելու կարևորությունը

Ամենահետաքրքիր արդյունքները, անտարակույս, վերաբերում են քաղցկեղով հիվանդների վիրահատություններին: Սրտաբանության եվրոպական ընկերակցության (ՍԵԸ) խորհրդատվության համաձայն՝ սրտի վիրահատության տեսական ցուցումներն էականորեն չեն տարբերվում քաղցկեղով կամ առանց քաղցկեղի խմբերի համար (65,5% ընդդեմ 69,8 %-ի): Սակայն միջամտությունը շատ ավելի հազվադեպ է իրականացվում, եթե հոսպիտա-

Բեռնար Կոսինս¹, Ժիլբեր Չաբիբ²

¹ Սրտաբանության բաժանմունք, Բրեն-լ'Այո, Բրյուսելի համալսարան, Բրյուսել, Բելգիա

² Սրտաբանության բաժանմունք, Լա Տիմոնի հիվանդանոց, Պետական օժանդակության մարտչյան հիվանդանոցների միավորում (AP-HM), Մարսել, Ֆրանսիա

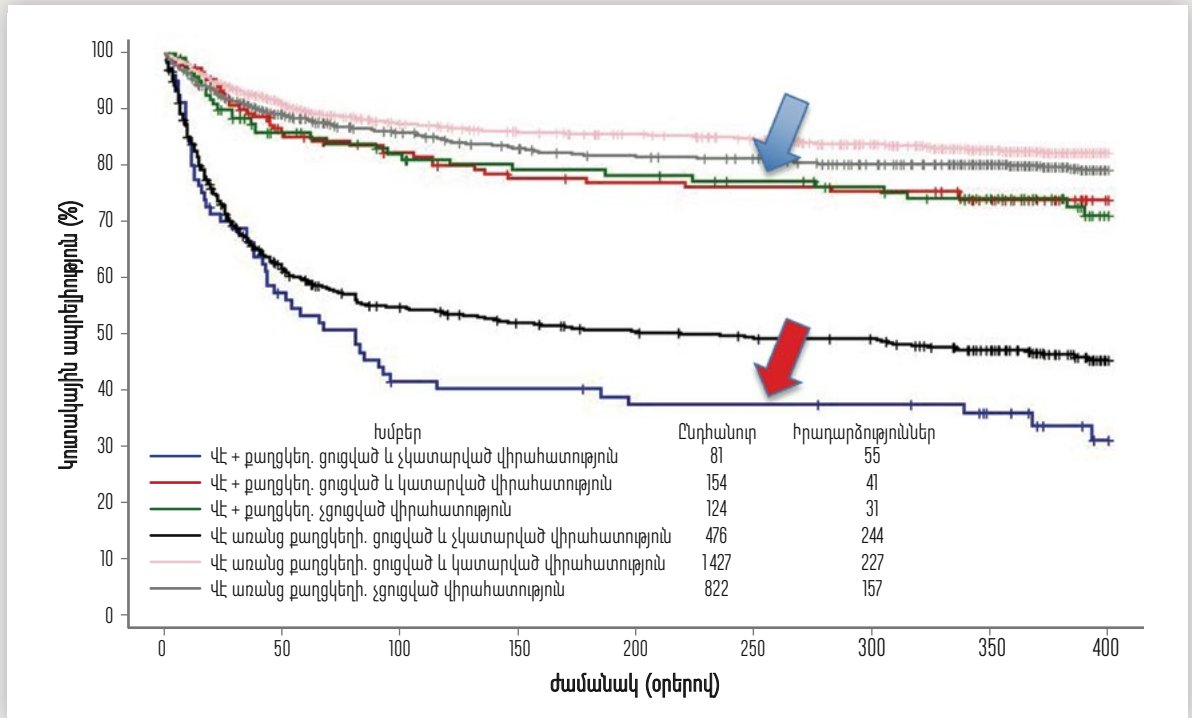
bernard.cosyns@uzbrussel.be

Բ. Կոսինսը հայտարարում է, որ խորհրդատվություն է իրականացրել Daiichi Sankyo, Amgen, Abbott, Medtronic, BMS, Pfizer ընկերությունների համար՝ մասնակցելով որոշ միջոցառումների, և ստացել հետազոտական դրամաշնորհներ Daiichi Sankyo և Abbott ընկերություններից:

Ժ. Չաբիբը հայտարարում է, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չի հետապնդում:

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆՊՈԿԱՐԴԻՏՆԵՐ

Պատկեր. Մահացության հիմնական արդյունքները կապված քաղցկեղի և վարակային էնդոկարդիտի համակցության հետ: Կապան-Մեյերի կորեր մեկ տարվա մահացության համար՝ կախված քաղցկեղից և վիրահատությունից: Մահացությունը հատկապես բարձր է «քաղցկեղի և վարակային էնդոկարդիտի» խմբում, երբ վիրահատություն ցուցված է եղել, բայց չի իրականացվել: Ըստ թիվ 2 հղման՝ վարակային էնդոկարդիտ



լացման ընթացքում բացահայտվում է, որ հիվանդը քաղցկեղ ունի (65,5% ընդդեմ 75 %-ի, ինչն իրապես նշանակալի տարբերություն է): Սա հանգեցնում է քաղցկեղի հետևանքով զգալիորեն ավելի բարձր հիվանդանոցային մահացության (23,4% ընդդեմ 16,1 %-ի), նաև՝ մեկամյա հսկողության ընթացքում մահացության (18% ընդդեմ 10,2 %-ի) կրկին վիճակագրորեն զգալի տարբերություն: Ապրելիության կորերը (կատվեր) ցույց են տալիս, որ քաղցկեղով այն հիվանդների դեպքում, որոնք ունեցել են վիրահատության ցուցում, և որը փաստացի կատարվել է (կարմիր կոր), ապրելիությունն ավելի երկարաժամկետ է մոտ քաղցկեղ չունե-

ցող հիվանդների ապրելիությանը (վարդագույն կոր, կապույտ սլաք): Ընդհանրապես քաղցկեղով այն հիվանդների դեպքում, որոնք ունեցել են վիրահատության ցուցում, որը, սակայն, չի իրականացվել, մահացությունը շատ բարձր է (60% մեկ տարվա ընթացքում) (կապույտ կոր, կարմիր սլաք): Մահացության կանխորոշիչ գործոնների բազմաչափ վերլուծության մեջ ամենանշանակալիները եղել են երիկամային անբավարարությունը՝ ավելի քան 2 մգ/դլ շիճուկային կրեատինինով, քրոնիկական սրտային անբավարարությունը և, չնայած ցուցված լինելուն, վիրահատության բացակայությունը:

դիտ ունեցող հիվանդները տարիքով ավելի մեծ են և ունենում են սիրտանոթային ավելի մեծ վտանգի պրոֆիլ: Առանց քաղցկեղի հիվանդների համեմատ՝ նրանք ավելի հաճախ են կրում ներերակային կաթետերներ և ավելի շատ են ստանում կորտիկոստերոիդային և իմունաճնշիչներով բուժումներ: Ամենահաճախ հայտնաբերվող բակտերիան է՝ Ստացիոնար բուժման ընթացքում ամենատարածված բարդությունը սուր երիկամային անբավարարությունն է, որին հաջորդում են էմբոլիկ իրարարժությունները և քրոնիկական սրտային անբավարարությունը: Երբ կա սրտի վիրահատության տեսական ցուցում, և այն իրականացվում է, երկու խմբերի միջև էական կանխատեսական տարբերություն հոսպիտալացման և մեկ տարվա ընթացքում չի լինում: Եվ հակառակը՝ եթե վիրահատություն ցուցված է, բայց չի կատարվում, կանխատեսումը զգալիորեն ավելի անբարենպաստ է, քան քաղցկեղ չունեցողների խմբում: Յետևաբար, բուժառուների այս հատուկ խմբում հարկավոր է որդեգրել ավելի հաստատական-միջամտական դիրքորոշում վիրահատական բուժման նկատմամբ:

ՂԵՄՈՒՆԵՐ

- Habib G, Erba PA, Iung B, Donal E, Cosyns B, Laroche C, et al. Clinical presentation, aetiology and outcome of infective endocarditis. Results of the ESC-EORP EURO-ENDO (European infective endocarditis) registry: A prospective cohort study. *Eur Heart J* 2019;40(39):3222-32.
- Cosyns B, Roosens B, Lancellotti P, Laroche C, Dulgheru R, Scheggi V, et al. Cancer and infective endocarditis: Characteristics and prognostic impact. *Front Cardiovasc Med* 2021;8:766996.

Քաղցկեղով և վարակային էնդոկարդիտով առաջադրված բուժառուների առանձնահատկությունները

Այսպիսով, քաղցկեղը հաճախ է հանդիպում վարակային էնդոկարդիտի կապակցությամբ բուժում ստացող հիվանդների շրջանում (տարածվածությունը մոտավորապես 12%), և նրանց կանխատեսումն ավելի անբարենպաստ է: Քաղցկեղ և վարակային էնդոկար-

ՎԱՐԱԿԱՅԻՆ ԷՆԴՈԿԱՐԴԻՏ.

8 հիմնական ուղերձներ

Ժիլբեր Չաբիբ

Սրտաբանության բաժանմունք, Լա Տիմոնի հիվանդանոց, Պետական օժանդակության մարտչյան հիվանդանոցների միավորում, Մարսել, Ֆրանսիա

gilbert.habib3@gmail.com

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

1 Վարակային Էնդոկարդիտների (ՎԷ) համաճարակաբանական նկարագիրը վերջին տարիներին խորապես փոխվել է ախտահարված բնակչության ծերացմանը, ներսրտային կյուրի վրա ծագած ՎԷ-երի քանակի ավելացմանը, ատամնաբուժական ծագման ստրեպտոկոկային ՎԷ-երի հազվադեպ դառնալուն և ստաֆիլոկոկային կամ Էնտերոկոկային (*Enterococcus faecalis*) ՎԷ-երի հաճախացմանը զուգընթաց:

2 Հակաբիոտիկներով կանխարգելումը ցուցված է միայն ՎԷ-ի մեծ վտանգի խմբում ներառված բուժառուներին (ՎԷ-ի նախադեպեր, փականի պրոթեզ կամ սրտի բնածին չշտկված արատ), նաև նրանց, ում կատարվում են ինվազիվ ատամնաբուժական միջամտություններ: Մյուս կողմից՝ ընթացիկ խորհրդատվությունն ընդգծում են բերանի խոռոչի, ատամների և մաշկի հիգիենայի ոչ առանձնահատուկ կանխարգելիչ միջոցառումների կարևորությունը:

3 ՎԷ-ի ախտորոշումը ներկայումս հենվում է պատկերային հետազոտության նոր մեթոդների վրա, ինչպիսիք են համակարգչային շերտագրությունը (ՀՇ) և, հատկապես, պոզիտրոնային արտանետման շերտագրությունը՝ ՀՇ-ի համակցությամբ (ՊԱՇ-ՀՇ), որը հատկապես օգտակար է փականների պրոթեզների վրա ծագած ՎԷ-երի ախտորոշման համար: Սա հանգեցրել է Դյուկի համալսարանի դասական ախտորոշիչ չափանիշների վերանայմանը, որոնք ներկայումս փոխարինվել են Սրտաբանության եվրոպական

ընկերակցության (ՍԵԸ) չափանիշներով: Դրանք ներառում են պատկերային հետազոտություն նոր մեթոդները:

4 Դեպքերի կեսում ՎԷ-ի բուժումը հիմնված է վաղ ախտորոշման և համապատասխան հակաբիոտիկաբուժման ու սրտի վաղ վիրահատության համակցության վրա:

5 ՎԷ-ի երեք հիմնական բարդություններն են՝ էմբոլիաները, սրտային անբավարարությունը և շուրջփականային թարախակույտերը: Միաժամանակ սրանք են նաև վիրաբուժական միջամտության երեք հիմնական ցուցումները:

6 Բոլոր բարդացած ՎԷ-երի դեպքում հարկ է ուղղորդել բարձրմասնագիտացված կենտրոններ, որոնք կարող են տրամադրել բոլոր անհրաժեշտ ախտորոշիչ և բուժական ծառայությունները, այդ թվում՝ վիրաբուժություն:

7 Էնդոկարդիտի բազմամասնագիտական թիմը ՎԷ-երի ախտորոշիչ և բուժական մոտեցման հիմնաքարն է:

8 Ավելի քան 10% դեպքերում ՎԷ-ն ուղեկցվում է նորագոյացությամբ: Հետևաբար, ՎԷ-ի գնահատումը պետք է ներառի այդ նորագոյացության՝ համակարգված կերպով որոնում, հնարավորության դեպքում՝ ՊԱՇ-ՀՇ-ի կիրառմամբ:

Սա ի՞նչ է



80-ամյա կինը, առանց որևէ էական հիվանդության նախադեպի, բժշկի է դիմել ձախ վերին վերջույթի ուժգին, բորբոքային բնույթի ցավերով, որոնք զարգացել են երեք ամսվա ընթացքում և համակցվել ընդհանուր վիճակի վատթարացմամբ:

Ա. Գուժերո-Շյոգրենի համախտանիշ
Բ. Միելոմա

Գ. Հոդախտ (արթրոզ)
Դ. Քրոնիկական միելոիդային լեյկոզ
ՊԱՏԱՍԽԱՆԸ՝ էջ 65

WWW.LAREVUEDUPRATICIEN.FR

Սա ի՞նչ է

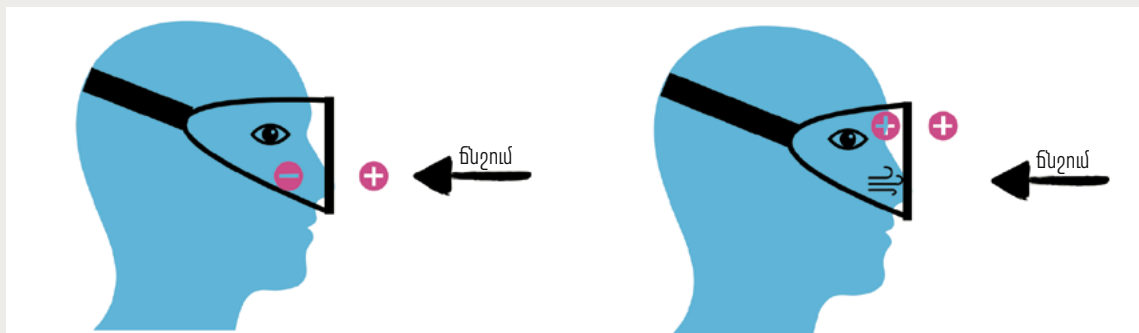
Դեմքին կիպ կառչած սուզադիմակ՝ շնչադադարով խորասուզման ժամանակ

Ջրասուզակի մասնագիտությունը սովորող 19-ամյա երիտասարդը ևախաորակավորման քննությունների ընթացքում դիմել էր իրենց սպասարկող բուժանձնակազմին աչքերի կարմրության գանգատով, որը ցավ չէր պատճառում և չէր ազդել տեսողության սրության վրա (պատկեր 1): Անմիջապես դրանից առաջ նա իրականացրել էր շնչադադարով չորս հաջորդական սուզումներ՝ 6 մետր խորությամբ: Վերջինի ընթացքում ճնշումն ականջներում համակշռել չէր հաջողվել, և նա 5 մետր իջնելուց հետո դադարեցրել էր խորասուզումը: Ջրից դուրս գալուց հետո հրահանգիչը նկատել էր նրա կարմրած աչքերն ու ուղղորդել բուժկետ:



Պատկեր 1. Երկկողմանի ենթաշաղկապենային արյունազեղում:

Բուժառուի մոտ դիտարկվում էր երկկողմանի ենթաշաղկապենային արյունազեղում՝ առանց տեսողության սրության կորստի և աչքերի ցավի: Նա գանգատվում էր նաև երկկողմանի ականջացավից: Թմբկաթաղանթների զննումը բացահայտեց միջին ականջի 2-րդ աստիճանի երկկողմանի բարովնասավածք:



Խորասուզվելիս ճնշման գործադրում

ճնշումները հավասարակշռելուն ուղղված հնարք

Պատկեր 2. Ճնշումների կառավարում խորասուզվելիս կամ շնչադադարով խորասուզվելիս:

Խորասուզվելիս կամ շնչադադարով խորասուզվելիս օդի ծավալի փոփոխությունները կախված են Բոյլ-Մարիոտի օրենքից (ճնշում × ծավալ = հաստատուն): Խորասուզվելիս ճնշման բարձրացումն առաջացնում է ծավալի նվազում: Հավասարաչափ ճնշումը չպահպանելու անկարողությունը դառնում է բարովնասավածքի պատճառ¹: Հակադարձ միջոցներ չձեռնարկելու դեպքում դա կհանգեցնի դիմակի ներքաշման կամ, այլ կերպ ասած, սուզադիմակը կիպ կպչում-սեղմվում է դեմքին: Դիմակի այդ ներսեղմումը

դառնում է ենթաշաղկապենային մազանոթների պատռվածքի պատճառ: Խորացած դեպքերում հնարավոր է համակցված արյունահոսություն քթից: Շաղկապենու ախտահարումների համար հատուկ բուժում գոյություն չունի, դրանք ինքնաբերաբար բուժվում են: Այնուամենայնիվ, դրանք հնարավոր է կանխել: Խորասուզման առաջին իսկ մետրերից անհրաժեշտ է համակշռել ճնշումները դիմակի և արտաքին միջավայրի միջև: Դրա համար խորհուրդ է տրվում քթով օդ փչել դիմակի մեջ (պատկեր 2):

Գիյոն ժանե-Մետր, Առնո Դրյոնել

Ջրասուզակների 152-րդ բուժկետ, Սեն Մանդրիե սյուր Մեր, Ֆրանսիա

guillaume.janet-maitre
@intradef.gouv.fr

arnaud.druelle
@intradef.gouv.fr

Դեղինակները հայտարարում են, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չեն հետապնդում:

ԳՐՈՒՆԵՐ

1. David A. Rosen's. Emergency medicine: Concepts and clinical practice. 2e volume. Tenth Edition ; 2022. Chapitre 131, Peak Scuba Diving and Dysbarism: 1788-800.

Սա ի՞նչ է

Լայնածավալ գերեզոգինոֆիլիա՝ կապված Լյարդի երկծանով հարուցված (*Fasciola hepatica*) դիստոմատոզի հետ



Պատկեր. Որովայնի համակարգչային շերտագրություն՝ կոնտրաստային նյութի կիրառմամբ՝ սանտիմետրի չափի ներկարդային կեղծ կիստոզ պատկերներ:

Զիրույթի 34-ամյա բուժառու, որը կանոնավոր կերպով օգտագործում է կատ ուտելի (*Catha edulis*) բույսը, դիմել էր բժշկի որովայնում ցրված ցավերի գանգատով՝ առանց տենդի, մեկ ամսվա ընթացքում ընդհանուր վիճակի վատթարացման համատեքստում: Կենսաբանական հետազոտությունը բացահայտեց խոշոր գերեզոգինոֆիլիա (ԳԷ) 18 գ/լ՝ առանց այլ բջջաբանական շեղումների, C-ռեակտիվ սպիտակուցը (C-ՌՍ) 15 մգ/լ՝ առանց լյարդի կենսացուցանիչների շեղումների: Որովայնի ցավի կապակցությամբ իրականացված որովայնի համակարգչային շերտագրությունը (ՇԾ)՝ կոնտրաստային նյութի ներարկմամբ, ի հայտ բերեց լյարդի երեք պատկեր (պատկեր): Ամբոբիազի Նկատմամբ շճաբանական հետազոտությունը բացասական էր, սակայն դիստոմատոզինը՝ չափազանց դրական լյարդի երկծանի (*Fasciola hepatica*) Նկատմամբ: Էտալոնային բուժման (տրիկլաբենդազոլով) անհասանելիության հանգամանքով պայմանավորված՝ բուժառուին ստացավ պրազիկվանտելով բուժում, որն օգտավետ ազդեցություն ունեցավ հիվանդության կլինիկական և կենսաբանական զարգացումը բարենպաստ էր՝ երկու ամսվա ընթացքում ախտանշանների լիակատար անհետացմամբ և արյան՝ առանց շեղումների ցուցանիշներով:

Լայնածավալ գերեզոգինոֆիլիան որոշվում է արյան մեջ բազմակորիզ էոզինոֆիլների 1,5 գ/լ-ից բարձր մակարդակով: Միջարևադարձային գոտում գերակշռում է մակաբուժային ծագումը, թեև անհրաժեշտ է իրականացնել սպառիչ հետազոտություն՝ բացառելու համար դասական այլ պատճառները, մասնավորապես՝ դեղորայքային կամ թունավորման: Խոշոր ԳԷ-ներ հաճախ դիտարկվում են մակաբույծների ներխուժման փուլում: Այդ պատճառով կղանքի մակաբուժաբանական հետազոտությունը հազվադեպ է արդյունավետ լինում: Միայն շճաբանական հետազոտությունները կարող են հանգեցնել ախտորոշման, թեև դրանցից մի քանիսի արդյունավետությունը հուսալի չէ: Պատճառ հանդիսացող մակաբուժային հիվանդությունները կախված են երկրից, առավել տարածված են բիլիարցիտները (չիստոմոզ), անգիլուլոզը, դիստոմատոզը, ֆիլարիոզները, հիդատիդոզը և տրիխինելոզը: Նկարագրված դեպքում առաջնահերթությունը տրվել է Լյարդի դիստոմատոզի վարկածին՝ հաշվի առնելով տեղային համաճարակաբանական փաստարկները (կատի օգտագործում), համակարգչային շերտագրության պատկերները (լյարդի անհամասեռ՝ կեղծ կիստա հիշեցնող մեկ սանտիմետրանոց գոյացություններ) և կենսաբանական տվյալները (ԳԷ-ի արտահայտվածությունը): Լյարդի երկծանով (*Fasciola hepatica*) հարուցված դիստոմատոզը աշխարհում տարածված (կոմունալիտ) մակաբուժային հիվանդություն է, որը կարող է դրսևորվել երկու ձևով. ախտանշանների ի հայտ գալու փուլում դրսևորումներն առավել հաճախ կապված են խոլանգիտների կամ երբեմն սուր պանկրեատիտների պատճառ հանդիսացող մակաբույծներով լեյդոլիների խցանման հետ: Լյարդի դիստոմատոզը կարող է ընթանալ առանց ախտանշանների և հայտնաբերվել պատկերային հետազոտության ժամանակ, ինչպես այս բուժառուի դեպքում: Ուլտրաձայնային հետազոտության պատկերներում խոսքը փոփոխական չափերի հանգուցիկների մասին է՝ թեր, գերարձագանքածին կամ խառը, վատ ընդգծված ուրվագծերով, շրթայաձև կամ «օլիմպիական օղակների մեջ», որոնք համապատասխանում են գրանուլեմաների: ՇԾ պատկերներում կարելի է դիտարկել անկանոն բաշխված, փոքր խտություններով օբյեկտներ՝ ենթապատիճային տեղակայման, ծայրամասային ուժեղացմամբ: Բարձրորդի ձևերի ժամանակ այդ պատկերներում կարող են կալցիֆիկացիաներ լինել: ԳԷ-ն, ընդհանուր առմամբ, վառ արտահայտված է և փոփոխական ներխուժման փուլից սկսած:

Համաճարակաբանական առումով կատով (*Catha edulis Celestraseae*) վարակվելու եղանակը գրականության մեջ շատ հազվադեպ է հիշատակվել², սակայն, ըստ երևույթի, վարակման միակ հնարավոր ուղին է Զիրույթում, որտեղ տղամարդկանց գրեթե երկու երրորդը օգտագործում է կատ (ծամում է տերևները թարմ վիճակում): Լյարդի երկծանով հարուցված դիստոմատոզի Էտալոնային բուժումը հիմնված է տրիկլաբենդազոլի օգտագործման վրա (10 մգ/կգ՝ մեկ անգամ), որը շատ արդյունավետ և լավ տանելի դեղամիջոց է: Այլընտրանքը պրազիկվանտելն է (75 մգ/կգ՝ երեք չափաբաժնով՝ բաշխված քսանչորս ժամվա ընթացքում), որը պակաս արդյունավետ է (ապաքինումների միայն 40 %-ը):

Թիերի Բարնոա¹,
Մագալի Բիլո²,
Մարկ Լետի²

1. Ներքին հիվանդությունների բժշկություն, Փարիզի ամերիկյան հիվանդանոց, Ֆրանսիա
2. Ներքին հիվանդությունների բժշկություն, Պերսիի բանակային ուսումնական հոսպիտալ, Կլամար, Ֆրանսիա

thierry.carmo
@ahparis.org

Չեղիակները հայտարարում են, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չեն հետապնդում:

ՉՊՈՒՆԵՐ

- Dusak A, Onur MR, Cicek M, First U, Ren T, Dogra VS. Radiological imaging features of Fasciola hepatica infection – A pictorial review. J Clin Imaging Sci 2012;2:2.
- Cats A, Scholten P, Meuwissen SG, Kuipers EJ. Acute Fasciola hepatica infection attributed to chewing khat. Gut 2000;47(4):584-5.

Սա ի՞նչ է



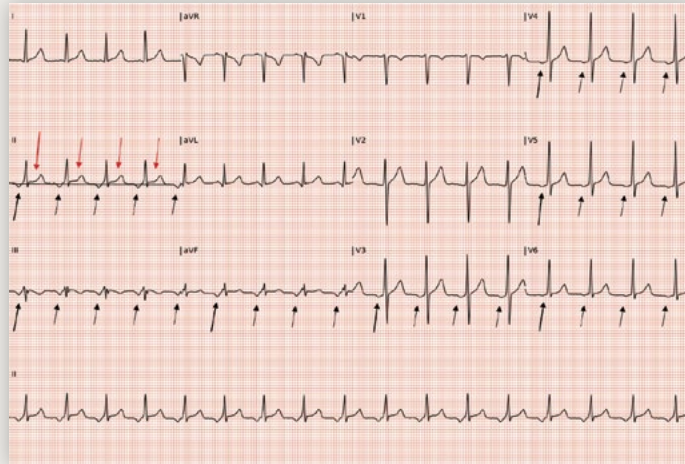
60-ամյա տղամարդուն տեղափոխել են հիվանդանոց դեմքի այտուցով: Նա երեք տարի շարունակ հսկողության տակ է եղել ստամոքսի արհեստական կապակցությամբ: Կլինիկական զննման ժամանակ դիտարկվել է դեմքի և պարանոցի շրջանի այտուց՝ վերանրակային փոսերի լցմամբ, և լծերակների փքվածություն (տուրգոր): Իրականացվել է ԴՇ-անոթագրություն:

- Ա.** Կուլչինգևման համախտանիշ՝ պայմանավորված կորտիկոստերոիդների ընդունմամբ
- Բ.** Էպիդուրալ կարցինոմատոզ
- Գ.** Վերին սիներակի համախտանիշ
- Դ.** Ամիլոիդոզ
- Ե.** Հիպոթիրեոզ
- ՊԱՏԱՆԽԱՆԸ՝ էջ 79**

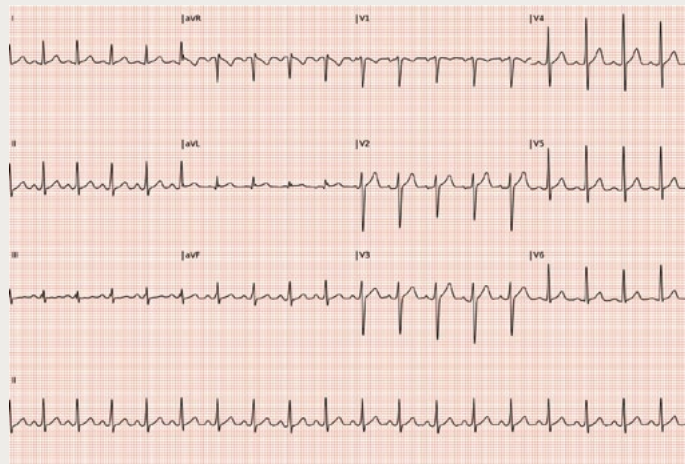
Սա ի՞նչ է

Պսակային սինուսի ռիթմ

Արական սեռի 30-ամյա մի բուժառու դիմել էր բժշկի՝ վազքի համար հակացուցումների բացակայության վերաբերյալ տեղեկանք (ՅՏԲՏ) ստանալու նպատակով: Նա չուներ որևէ հիվանդության նախադեպ կամ գործառնության խանգարման որևէ նշան, և Նրա կլինիկական զննումը շեղումներ չէր հայտնաբերել: Կլինիկական օրդինատորը կատարել էր էլեկտրասրտագրություն (ԷՍԳ)՝ Սրտաբանության ֆրանսիական միության խորհրդատվության համաձայն: Ստացվել էին ոչ Նորմալ կորեր. բացասական P ատամիկներ II, III, aVF և V3-ից V6 արտածումներում, PR միջակայքի սահմանը՝ 120 մվ, իսկ ST հատվածը՝ ակնհայտ բարձրացած (էլևացիա) II արտածման մեջ (**պատկեր 1**): Անհանգստացած կլինիկական օրդինատորը ՅՏԲՏ չէր տրամադրել և մտադրվել էր դիմել սրտաբանի խորհրդատվության: Սակայն մինչ այդ բուժառուին խնդրել էր կատարել 30 կքանստում, ապա իրականացրել երկրորդ ԷՍԳ-ն. էլեկտրասրտագիրը Նորմալ էր (**պատկեր 2**): Այսպիսով, դա պսակային սինուսի ռիթմ էր:



Պատկեր 1. Պսակային սինուսի ռիթմի էլեկտրասրտագիր՝ բացասական P ատամիկներով (սլաքներ) և ST հատվածի բարձրացման տեսքով (կարմիր սլաքներ):



Պատկեր 2. Պսակային սինուսի ռիթմի էլեկտրասրտագիր՝ ֆիզիկական վարժությունից հետո:

Պսակային սինուսի ռիթմը ոչ սինուսային ռիթմ է, որը ծագում է պսակային սինուսային հանգույցի մանրաթելերից: Սրտի այս ֆիզիոլոգիական ռիթմավարը գտնվում է աջ նախասրտի հատակին՝ համանուն երակի ծագման տեղում: Որոշ անձանց պարագայում այն ավելի ակտիվ է և ինքնին խանգարում չէ: Այն հավելյալ կերպով վերահսկում է սրտի աշխատանքի ռիթմը և անհետանում է ֆիզիկական ծանրաբեռնվածության ժամանակ, ինչը վկայում է բարորակության մասին: ԷՍԳ-ի վրա P ատամիկը բացասական է II, III, aVF և առնվազն V5-V6 արտածումներում, դրական կամ երկփուլ՝ I և VR արտածումներում, իսկ PR միջակայքն ավելի կարճ է, քան սինուսային ռիթմի դեպքում: V1-ում P ատամիկը երկփուլ է, ի տարբերություն ձախ նախասրտի ռիթմի, որի ժամանակ P ատամիկը սրված է (դրական): Այն կարող է հերթագայվել սինուսային ռիթմով, ինչը թափառող ռիթմավարի օրինակ է: Պսակային սինուսից ծագող P ատամիկի նախասրտային վերաբեռնացումը կարող է նմանակել ST հատվածի բարձրացում ստորադիր արտածումներում: Փաստացի, նախասրտային վերաբեռնացումը դառնում է շրջված, աճող և ուռուցիկ՝ տարածվելով QRS համալիրից անդին: Զետևաբար, այս վերաբեռնացումը հնարավոր է շփոթել ST հատվածի՝ խանգարում համարվող բարձրացման հետ^{1,2}:

Մաթյո Բելակեհայ, Ցոան Լեն
178-րդ բժշկական միավորում, 12-րդ բանակային բժշկական կենտրոն
matthieu.bellakhal@intradef.gouv.fr

Գեղինակները հայտարարում են, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չեն հետապնդում:

ԳՂՈՒՄՆԵՐ

1. DTaboulet P. Rythme du sinus coronaire. Ann Fr Med Urgence 2011;1:337.
2. Ihara Z, van Oosterom A, Hoekema R. Atrial repolarization as observable during the PQ interval. J Electrocardiol 2006;39:290-7.

Այրվածքների հետևանքներ: Պատահարի դաժան ու հանկարծակի բնույթը ուժեղ ցնցում է հենց անձի և նրա շրջապատի համար: Բազմամասնագիտական խնամքը դյուրին չէ: Ծանր այրվածքի հետևանքները տևում են տարիներ՝ պարբերաբար մեկ հիվանդանոց, մեկ վերականգնողական կենտրոն այցերով: Անհրաժեշտ է սովորել ապրել հետևանքների ու սպիների հետ:

Սպիացումից հետո դեռևս հարկ է ամեն ինչ վերականգնել

ՄԱՐՏԻՆԱՅԻ ՎԱՍՅՈՒԹՅՈՒՆԸ, 42 ՏԱՐԵՎԱՆ

Երեք տարեկանում, մի կաթսա եռման ջուրը շրջելով վրաս, ծանր այրվածքներ ստացա: Այդ դժբախտ պատահարը գլխիվայր շրջեց իմ և ծնողներիս կյանքը: Երկու ամիս մնացի Տրուսոյի հիվանդանոցում: Ծնողներս, իմ վիճակը տեսնելով, լիակատար հուսահատության մեջ էին և հոգեպես պարավաճ մեղքի զգացումից: Տարիներ շարունակ հիվանդանոցն իմ կյանքի մի մասն էր. տարբեր տարիքներում մի քանի վիրահատությունների ենթարկվեցի՝ մարմնիս վերականգնման համար: Դիշում եմ՝ հաճախ լալիս էի, երբ հիվանդանոցում էի, քանի որ ծնողներս երեկոյան ինձ հետ չէին: Մանկուց վախենում էի այրվածքներով երեխաներից, թեև ինքս էլ այրվել էի... Այդուհանդերձ, ես ձեռք բերեցի ֆիզիկական ցավի, ինչպես նաև հոգեկան տառապանքիև դիմանալու ունակություն: Ուրիշների հայացքներն ու նրանց հարցերը ինձ համար գողգոթա էին. դպրոցում լողավազան մտնելու փորձն ինձ կաթվածահար էր անում:

Պատանեկության շրջանը, որի ընթացքում կարևորվում է արտաքինը, ինձ համար շատ դժվար էր, և ես մեծ հնարամտություն էի գործադրում, որպեսզի թաքցնեմ իմ սպիները: Տասներեք տարեկանում ծնողներիս ասացի, որ դադարեցնում եմք հիվանդանոց գնալը, վիրահատությունները. ես դրանք այլևս չէի կարողանում հանդուրժել: Ես ցանկանում էի դուրս գալ ընկերներիս հետ, սովորել, ցանկանում էի ապրել ինչպես իմ տարիքի դեռահասները: Երբ ինչ-որ մեկը տեսնում էր իմ սպիները, ես համառոտ բացատրում էի և փոխում թեման... Երկար տարիներ ես մերժել եմ իմ պատմության այդ հատվածը՝ ունենալով իմ կյանքը՝ որպես կին, որպես մայր, և իմ մասնագիտական գործունեությունը: 40 տարեկանում ես կարիք զգացի աշխատելու Տրուսոյի հիվանդանոցում որպես կամավոր՝ նույն ողբերգությանը դիմակայող երեխաների և ծնողների հետ՝ նրանց հույս տալու համար:

Վունք ունե՞մ նրանց պարտադրելու իմ վիճակը: Այդ ժամանակ հիվանդասենյակում մի հարևան ունեի, որն ինձնից ավելի ծանր էր վնասված: Նա ինձ փոխանցեց իր դիմամիզվը և այդ ամենից դուրս գալու իր կատաղի ցանկությունը: Երեխաներս եկան ինձ այցելության... Ամենափոքրն ինձ արտաքննապես չճանաչեց, բայց ձայնս նրան ծանոթ էր: Այնուհետև ես գնացի ջերմաբուժման, որը թեթևացրեց քորը: Տարիներ են անցել, ես դեռևս ունեմ «մաշկադրոշմներ», սակայն լավ եմ ապրում՝ իմ տարբերությամբ հանդերձ: Երեխաներս ինձ շատ էին պաշտպանում հետապնդող, հետաքրքրասեր հայացքներից: Ես վերսկսեցի աշխատանքը, իսկ այժմ թոշակի եմ անցել: Իմ տարածաշրջանում, որտեղ մարդիկ ինձ լավ են ճանաչում, ներգրավվել եմ հեծանվավազքերում: Ես չոր մաշկ ունեմ և պետք է պարբերաբար խոնավացնեմ այն, քանի որ խոցելի է ու հեշտությամբ է քերծվում: Ես օստեոմաներ ունեմ, բայց ամեն ինչ լավ է:

ՖՐԱՆՍԻՍԻ ՎԱՍՅՈՒԹՅՈՒՆԸ, 61 ՏԱՐԵՎԱՆ

Աղետալի օր: Պայթյուն: Ինձ շրջապատող կրակ և իմ մահվան տեսիլք: Ինձ տեղափոխեցին Բորդոյի մասնագիտացված կենտրոն, որտեղ մի քանի ամիս շարունակ արտառոց թիմն ինձ համապատասխան խնամք էր ցուցաբերում: Կամաց-կամաց ես գիտակցեցի, թե ինչ վիճակում եմ՝ վնասված էին դեմքս, ձեռքերս, իրանս: Զաջորդ փուլը վերականգնողական կենտրոնն էր, որտեղ ես կրում էի սեղմող հագուստ և թափանցիկ դիմակ՝ իմ «շագրեկի կաշու» վրա: Կինս պարբերաբար գալիս էր տեսակցության, բայց երեխաներս՝ ոչ. նրանք շատ փոքր էին: Ես ենթարկվեցի մի քանի վիրահատական միջամտությունների և կամ հիվանդանոցում էի, կամ՝ վերականգնողական կենտրոնում: Իմ կյանքը կանգ էր առել, և այն ապագան, որ աղոտ պատկերացնում էի, շատ մռայլ էր թվում: Ես այստեղ էի հանում իմ մտերիմների, սակայն արդյոք իրա-

ՊՐՈՖԵՍՈՐ ՄԱՐԿ ՇԱՌԱՅԻ ՄԵԿՆԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ, ԱՅՐՎԱԾՔԱՅԻՆ ՎԻՐԱԲՈՒԹՈՒԹՅԱՆ ԲԱԺԱՆՄՈՒՆԸ, ՍԵՆ ԼՈՒԻ ԶԻՎԱՆԴԱՆՈՑ, ՓԱՐԻԶ

Այս երկու վկայությունները շատ լավ են կարգադրվում ես այրվածք ունեցող

Մարտինայի և Ֆրանսիսի վկայությունները
Մարկ Շառայի մեկնաբանությունը
Սեն Լուի հիվանդանոցի այրվածքների բուժման կենտրոնի վիրաբուժական բաժանմունքի վարիչ, Փարիզ, Ֆրանսիա, Այրվածքաբանության ֆրանսախոս ընկերակցության (ԱՖՆԸ) գլխավոր քարտուղար
marc.chaouat@aphp.fr
Այրվածքներից տուժածների ֆրանսիական միություն
abfidf@aol.com
www.association-desbrules.org

Մ. Շառան հայտնում է, որ Urgo Médical et Novartis ընկերությունների համար մասնակցել է որոշ միջոցառումների, և Médical Z-ը հոգացել է գիտա-ժողովների իր մասնակցության ճանապարհա-ծախսերը

Այրվածքներից տուժածներին ամենամոտ գտնվող մեկ տասնյակից ավելի տարածաշրջանային մասնաճյուղեր



Այրվածքների ֆրանսիական միությունը (ԱՖՄ) ստեղծվել է 1983 թվականին և 2012 թվականից ճանաչվել է որպես հանրային օգուտ բերող կազմակերպություն: Առողջապահության նախարարությունից այն ազգային հավաստագրում է ստացել, որը հնարավորություն է տալիս նրա կամավորներին հանդես գալու որպես օգուտներերի ներկայացուցիչներ հիվանդանոցային հաստատություններում: ԱՖՄ-ն ունի տասներկու տարածաշրջանային մասնաճյուղեր, որոնք ղեկավարում են 30 կամավորներ: Նրանք ապահովում են աջակցություն, լսում են ու տեղեկատվության տրամադրում այրվածքներից տուժածներին և նրանց ընտանիքներին՝ իրենց աշխատաժամերն անցկացնելով խնամքի, վերականգնողական (հսկողություն և վերականգնում) և ջերմաբուժման կենտրոնների մեծ մասում:

Կենտրոններից դուրս գրվելուց հետո էլ այրվածքներից տուժածների հետ կապը չի խզվում, քանի որ 1995 թվականից ի վեր նրանց առաջարկվում է անվճար հոգեբանական աջակցություն՝ շնորհիվ Առողջապահական ապահովագրության ֆինանսավորման (իլ դը Ֆրանսի առողջապահական ապահովագրության տարածաշրջանային հիմնադրամ (Cramif)), որը նաև 2010 թվականից սուբսիդավորում է դիմախարդարման և առողջ կենսակերպի ապահովման ծառայություն: Իրավական քայլեր ձեռնարկելիս այրվածքներից տուժածների դժվարությունները

հաշվի առնելով՝ ԱՖՄ-ը Cramif-ից (իֆաատի) ստացել է մեկ այլ դրամաշնորհ՝ 1998 թվականին անվճար իրավաբանական խորհրդատվության ծառայություն ստեղծելով, որը ղեկավարում են իրավաբաններ, որոնք մասնագիտացած են մեծածավալ այրվածքների հետ կապված մարմնական վնասվածքները ճանաչել տալու գործում: ԱՖՄ-ն սերտ կապեր ունի Այրվածքաբանության ֆրանսախոս ընկերակցության հետ և ներկա է լինում դրա յուրաքանչյուր համաժողովի: ԱՖՄ-ի շրջանակներում գործող կանխարգելման ծառայությունն իրականացնում է միջոցառումներ՝ ուշադրություն հրավիրելով կենցաղային պատահարներին, որոնք այրվածքների 70 %-ի պատճառն են, հատկապես՝ փոքր տարիքի երեխաների շրջանում: Մարզական և այլ բնագավառներում պարբերաբար կազմակերպվում են միջոցառումներ՝ հօգուտ ԱՖՄ-ի:

Մարտինա Նեյ-Օմեյեր,

Այրվածքների ֆրանսիական միության նախագահ

www.associationdesbrules.org

abfidf@aol.com

01 42 02 25 01

բուժառուների անցած ուղին: Պատահարի դաժան և հանկարծակի բնույթը ուժեղ ցնցում է անձի և նրա շրջապատի համար: Խնամքի ծանր լինելը, անձնական և ընտանեկան մեղքի զգացումը, կյանքի մնացած մասի վրա ազդող հետևանքների կանխագուշակումը ցավալիորեն զգացվում են: Բուժառուին հիվանդանոցի մասնագիտացված բաժանմունքում պառկեցնելը բացարձակ անհրաժեշտություն է, որպեսզի ապահովվի ամենահարմարեցված խնամքը, հոգ տարվի ֆիզիկական ցավի մասին, բայց նաև ցուցաբերվի հոգեբանական աջակցություն, և տեղեկատվություն տրամադրվի բուժառուին ու նրա շրջապատին: Այրվածքաբանական կենտրոններում մասնագիտացված բազմամասնագիտական վարումը ներառում է վիրաբույժների, վերականգնողական բաժանմունքի բժիշկների, բուժքույրերի, խնամող օգնականների, ֆիզիոթերապևտների, հոգեբանների, սոցիալական աշխատողների և շատ այլ մասնագետների: Վարման սուր շրջանից հետո խնամքը դառնում է շարունակական:

Այն ներառում է կեցություն մասնագիտացված վերականգնողական կենտրոնում, ջերմային բուժումներ և բժշկական հսկողություն: Այրվածքով այլ բուժառուների և սոցիալական ու ընտանեկան շրջապատի հետ առերեսվելը վճռորոշ փուլ է հետևանքներն ընդունելու համար: Բուժառուների միությունները, օրինակ՝ Այրվածքների ֆրանսիական միությունը (ԱՖՄ), արժեքավոր օգնություն են տրամադրում աջակցելով, իրազեկելով և միավորելով բուժառուներին:

Սպիացումից հետո դեռևս հարկ է ամեն ինչ վերականգնել: Դա կյանքի մեկ այլ փուլի մեկնարկն է՝ կա առաջ և հետո: Սոցիալական և մասնագիտական վերաինտեգրումը պահանջում է իրավիճակի ընդունում և դեպի ապագան նայելու կամքի ուժ: Մարտինայի ընտրությունը՝ դադարեցնել միջամտությունները, ցույց է տալիս նրա կամքի ուժը, որ այրվածքը և դրա հետևանքները դադարեն թելադրել իր ապագան և իր ընտրությունը: Այդ երկու վկայությունները հուզիչ են և լավատեսական ծանր այրվածքից հետո հնարավոր է

ունենալ երջանիկ ու հազեցած կյանք, և դա կախված է բուժառուից: Խնամողները և միությունները ուղեկցում են նրանց, որպեսզի օգնեն վերսկսել կյանքի բնականոն ընթացքը: Եթե մեծածավալ այրվածքով բուժառուին, երբեմն կյանքին սպառնացող վտանգով, համակարգված կերպով պառկեցնում են մասնագիտացված կենտրոն, ապա փոքր մակերեսով խոր այրվածքի դեպքում՝ նույնպես անհրաժեշտ է համապատասխան խնամք: Խոր այրվածքի ախտորոշման և խնամքի ցանկացած ուշացում բուժառուի համար հնարավորության կորուստ է: Ֆրանսիայի յուրաքանչյուր տարածաշրջան ունի այրվածքների բուժման կենտրոն, որը միավորում է մասնագետների, որոնք կարող են խորհուրդ տալ բուժառուին և բուժող բժշկին, իսկ անհրաժեշտության դեպքում՝ բուժում իրականացնել: Այսպիսով՝ խնամքը, վիրահատելու որոշումը, փոխապատվաստման տեսակը, դրա իրականացումը, խնամքի ընթացքը և միջնաժամկետ ու երկարաժամկետ վարումը նույն կառույցի ներսում համակարգված և

ԱՊՐԵԼ՝ ՈՒՆԵՆԱԼՈՎ... ԱՅՐԿԱԾՔՆԵՐԻ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐ

Խմբավորված ամբողջություն են: Որպես Փարիզի Սեն Լուի հիվանդանոցի այրվածքների բուժման կենտրոնի վիրաբուժական բաժանմունքի ղեկավար և Այրվածքաբանության ֆրանսիական ընկերակցության գլխավոր քարտուղար՝ առաքելություն ունեմ ներգրավված բոլոր խնամողների հետ խթանելու այրվածքով բուժառուների օպտիմալ վարումը:

սախտս ընկերակցության գլխավոր քարտուղար՝ առաքելություն ունեմ ներգրավված բոլոր խնամողների հետ խթանելու այրվածքով բուժառուների օպտիմալ վարումը:

ԱՎԵԼԻՆ ԻՄԱՆԱԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

- Association des brûlés de France: www.associationdesbrules.org
- Société francophone de brûlologie: www.sfb-brulure.com

Մա ինչ է



80-ամյա կինը, առանց որևէ էական հիվանդության նախադեպի, բժշկի է դիմել ձախ վերին վերջույթի ուժգին, բորբոքային բնույթի ցավերով, որոնք զարգացել են երեք ամսվա ընթացքում և համակցվել ընդհանուր վիճակի վատթարացմամբ:

ԱՆՏՈՐՈՇՈՒՄ

- Ա. Գուժերո-Շյոգրենի համախտանիշ
- Բ. Միելոմա
- Գ. Հոդայատ (արթոզ)
- Դ. Զրոնիկական միելոիդային լեյկոզ

Միելոմայի ախտորոշման համար հարկավոր են գանգի, ողնաշարի պարանոցային, կրծքավանդակային և գոտկատեղային հատվածների, կոնքի, ազդրոսկրերի, բազկոսկրերի և կողոսկրերի սովորական ռենտգենագրեր: Որոշվում են «ցայտուն եզրագծված խոռոչ» տիպի ոսկրաքայքայող ախտահարումներ և հստակ սահմաններով ու առանց տեսանելի ներքին կառուցվածքի ծվածի կամ կյուր ալյուներ, երբեմն՝ բազմակի և բոլոր ոսկրերն ախտահարող: Ախտորոշումը հաստատվում է ոսկրածուծի քննության (միելոգրամ) հիման վրա, որը բացահայտում է պլազմային բջիջների (պլազմոցիտների) ավելի քան 10 %-ի խթարված բազմացում: Միելոման (կամ Կալերի հիվանդությունը) բնութագրվում է պլազմային բջիջների կլոնի չարորակ բազմացմամբ, որոնք չափազանց շատ ու անհարկի կերպով արտադրում են իմունոգլոբուլին կամ դրա հատվածներից մեկը, նաև՝ գործոն, որն ակտիվացնում է օստեոկլաստները: Այս հիվանդագին վիճակը սովորաբար ի հայտ է գալիս 50-ից բարձր տարիքի մարդկանց շրջանում:

Նշանները ոչ առանձնահատուկ են: Ամենահաճախ հանդիպող բորբոքային բնույթի ցավն է ոսկրերում, հիմնականում՝ ողներում: Կարող են ի հայտ գալ, այսպես կոչված, ոչ նորմալ հիվանդությամբ պայմանավորված կոտրվածքներ, որոնք վնասում են երկար ոսկրերը, նաև կողերն ու ողները՝ երբեմն ճնշում գոր-

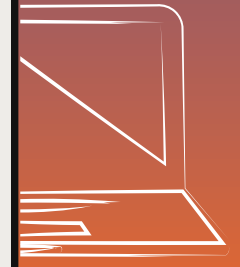
ծադրելով ողնուղեղի վրա: Հնարավոր են նաև այլ ախտանշանների ընդհանուր թուլություն, սակավարյունություն, երիկամային անբավարարություն և արյան մեջ կալցիումի կոնցենտրացիայի բարձրացում:

Վարումը հիմնված է ախտանշանային բուժման վրա, որը ներառում է ցավազրկողներ՝ բացառելով ոչ ստերոիդային հակաբորբոքային դեղամիջոցները, երկֆոսֆոնատներ (ոսկրային խանգարումները և գերկալցեմիան բուժելու համար), արյան փոխներարկում և էրիթրոպոետինի ներարկում, նաև այնպիսի միջոցներ, ինչպիսիք են գերհիդրատացումն ու արյան արտաերիկամային մաքրումը: Հիմնական բուժումը գլխավորապես քիմիաթերապիան է:

Հոր աչքի և չոր բերանի համախտանիշի բացակայությունն առաջարկված մյուս ախտորոշումներից քիչ հավանական է դարձնում Գուժերո-Շյոգրենի համախտանիշը, ցավի տեսակը (բորբոքային)՝ հեշտությամբ բացառում է հոդային, ուռուցքային համախտանիշի բացակայությունը (մասնավորապես՝ փայծաղի մեծացում) քիչ հավանական է դարձնում նաև քրոնիկական միելոիդային լեյկոզը:

Տատիմա Ուլիուս, ներքին հիվանդությունների բժիշկ, Ինեզգակի գավառային հիվանդանոցային կենտրոն, Մարոկկո

ՄԱՏԵՆԱԿԻՏՄԱՆ
ՂՊՄԻՆՈՅԳԻՏՄԱՆ



[HTTPS://PUBLICATION.SANTEARMENIE.ORG/HY/](https://publication.santearmenie.org/hy/)

Մելանի Դեշագր-Տանգի^{1,2}

Բեռնար Արուր^{1,2}

Մատիլդ Տրոպիե^{1,2}

1. Մնդային համաճարակաբանության հետազոտական թիմ (Eren), Կինակագրության և համաճարակաբանության գիտահետազոտական կենտրոն, Սորբոն Փարիզ Սիտե (Cress), Ս1153 Առողջապահության և բժշկական հետազոտությունների ազգային ինստիտուտ (Inserm), Ս1125 Գյուղատնտեսության, պարենի և ջրջակա միջավայրի ազգային գիտահետազոտական ինստիտուտ (Inrae), Cnam, Փարիզ Նորդ Սորբոն համալսարան, Փարիզ Սիտե համալսարան, Փարիզ, Ֆրանսիա

2. «Մսունդ, ֆիզիկական ակտիվություն, քաղցկեղ, հետազոտություն» ցանց (NACRe), ժուլ-ան-ժոզաս, Ֆրանսիա

b.srouf
@eren.smbh.
univ-paris13.fr
m.touvier
@eren.smbh.
univ-paris13.fr
m.deschasaux
@eren.smbh.
univ-paris13.fr

Յեղիակները հայտարարում են, որ այս հրատարակմամբ որևէ շահ չեն հետապնդում:

Ինտենսիվ կոչվող (փոքր քանակներով քաղցր համ ապահովելու կարողության պատճառով- հայ. խմբ.) քաղցրացուցիչները քաղցրացնելու շատ ավելի մեծ կարողությամբ են օժտված, քան շաքարը: Դրանք սկսել են կիրառել շաքարի սպառումը նվազեցնելու նպատակով, քանի որ այն վտանգներ է պարունակում առողջության համար: Մինչ օրս քաղցրացուցիչների ազդեցությունը մարդու առողջության վրա, հատկապես՝ երկարաժամկետ հեռանկարում, չարունակում է մնալ քննարկումների առարկա: Խորհուրդ չի տրվում քաղցրացուցիչներ օգտագործել քաշի վերահսկողության կամ հիվանդության առաջացման վտանգի նվազեցման նպատակով:

Քաղցրացուցիչները՝ խոշորացուցի տակ

Քաղցր համ հաղորդող ցանկացած նյութի պարագայում «Քաղցրացուցիչ» եզրույթը կարող է կիրառվել: Այսպես՝ մեղրը, թխկու օշարակը, սախարոզան հավասարապես կանվանվեն քաղցրացուցիչ, ինչպես նաև՝ սննդային հավելումները, որոնք օգտագործվում են շաքարի փոխարեն գործարանային կամ տնային պատրաստուկներում: Այս հավելումները, որոնք կոչվում են ինտենսիվ քաղցրացուցիչներ և ծավալային քաղցրացուցիչներ, միավորում են բազմազան սինթետիկ միացություններ կամ բուսական լուծամզվածքներ, որոնք քաղցրացնող կարողությունն ավելի մեծ է (կալորիականությունը հակադարձ համեմատական), քան սննդում կիրառվող սովորական շաքարինը, ուստի ցածր կալորիականությամբ կամ առանց շաքարային հավելումների սննդամթերքի արտադրության ժամանակ նախապատվությունը տրվում է այս բաղադրանյութերին: Եվրոպայում Մնդային հավելումների վերաբերյալ n°1333/2008 (ԵՅ) կանոնակարգով թույլատրվել է մոտ քսան քաղցրացուցիչ կիրառություն (աղյուսակ): Մնդի անվտանգության եվրոպական մարմինը (Efsa) և ՊԳԿ/ԱՅԿ-ի (Food and Agriculture Organization/ World Health Organization-FAO/WHO) Մնդային հավելումների հարցերով փորձագիտական հանձնաժողովը (Jecfa: Joint FAO/WHO Expert Committee and Food Additives) միջազգային մակարդակով պատասխանատու են քաղցրացուցիչ-

ԵՎՐԱՄԻՈՒԹՅՈՒՆԻ ԹՈՒՅԼԱՏՐՎՈՂ ՔԱՂՑՐԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐ N° 1333/2008 (ԵՅ) ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳ	
Ե թիվ	Մականում
Ինտենսիվ քաղցրացուցիչներ	
E950	Ացետոլֆամ K
E951	Ասպարտամ
E952	Ցիկլամատներ
E954	Սախարիններ
E955	Սովրալոզա
E957	Տաոմատին
E959	Նեոհեսպերիդին DC
E960a, c, d	Ստեֆոլի գլիկոզիդներ – ստեֆալից՝ E 960a – ֆերմենտային եղանակով արտադրվող՝ E 960c – գլյուկոզիլացված՝ E 960d
E961	Նեոտամ
E962	Ասպարտամ-ացետոլֆամի աղ
E969	Ադվանտամ
Édulcorants de charge	
E420	Սորբիտոլ
E421	Մանիտոլ
E953	Իզոմալտ
E964	Պոլիգլիցիտոլի օշարակ
E965	Մալտիտոլ
E966	Լակտիտոլ
E967	Քսիլիտոլ
E968	Էրիթրիտոլ

Աղյուսակ.

Ների թունաբանական գնահատման և օրական թույլատրելի չափաբաժնի (ԹՕՉ) սահմանման համար, այսինքն այն չափաբաժնի, որն ամբողջ կյանքում ամեն օր ընդունելու դեպքում զգալի վտանգ չի ներկայացնի առողջության համար: Քաղցրացուցիչները ենթարկվում են գնահատման մինչև շուկայում հայտնվելը, հետագայում պարբերաբար վերագնահատվում են:

Ֆրանսիայում ինտենսիվ քաղցրացուցիչների ներգործող քանակը փոքր է օրական թույլատրելի չափաբաժնից

Ֆրանսիայում ՄՍնդի որակի դիտորդական կազմակերպության (Oqali) իրականացրած մշտադիտարկման գեկույցում նշվում է, որ 2019 թ.¹ սննդամթերքում (ուսումնասիրվել է 30 սեկտոր) առավել հաճախ հայտնաբերված ինտենսիվ քաղցրացուցիչներն են ացետուլֆամ K-ն (E950), ասպարտամը (E951), սուկրալոզը (E955) և ստևիոլի գլիկոզիդները (ստևիա, E960): Դրանք հիմնականում առկա են շաքարի փոխարինիչների, կոնֆետների ու մաստակների, ըմպելիքների կամ դիետիկ (light) կաթնամթերքի մեջ և սովորաբար գուճակվում են ցանկալի համին հասնելու համար: Խմիչքը, քաղցրավենիքը և դիետիկ (light) կաթնամթերքը քաղցրացուցիչների ազդեցության հիմնական աղբյուրն են, եթե հաշվի առնենք սպառման ծավալները և դրանցում քաղցրացուցիչների պարունակությունը: ՄՍնդի անվտանգության, շրջակա միջավայրի և աշխատանքի անվտանգության ազգային գործակալության (Anses)² 2015 թ.² հրապարակված գնահատականները՝ հիմնված քաղցրացուցիչների ներգործության սցենարների վրա, որոնք կիրարկվել են սննդամթերքի սպառման անհատական հետազոտության տվյալները (INCa2, 2006-2007) և արտադրողների հայտարարությունները վերլուծելիս, ցույց են տալիս, որ առավել շատ սպառվող քաղցրացուցիչների ներգործող քանակը շարունակում է մնալ զգալիորեն փոքր այդ կյուբերի համար սահմանված թույլատրելի օրական չափաբաժնից:

Բոլորովին վերջերս ֆրանսիական NutriNet-Santé հետազոտության (ընդա-

նակ ¹) ծիրում իրականացված աշխատանքները հնարավորություն են տվել գնահատելու ֆրանսիական շուկայում առկա հավելումների ներգործությունը 106 000 մեծահասակի ներառող ընտրանքի վրա՝ հիմք ընդունելով նրանց օգտագործած սննդամթերքում հավելումների փաստացի բաղադրությունը³: Այս աշխատանքները հաստատում են, որ հիմնականում կիրառվող քաղցրացուցիչներն են ացետուլֆամ K-ն (սպառողների 34%), ասպարտամը (28%), սուկրալոզը (13%) և ստևիոլի գլիկոզիդները (ստևիա, 3%), ընդ որում սահմանված ԹՕՉ-ից պակաս քանակությամբ: Նշվում է նաև տարբեր ինտենսիվ քաղցրացուցիչների համակցված ազդեցության մասին՝ պայմանավորված նույն արտադրանքում (հատկապես՝ քաղցրացված ըմպելիքներում) տարբեր քաղցրացուցիչների առկայությամբ կամ այդ հավելումները պարունակող տարբեր ապրանքների միաժամանակյա օգտագործմամբ: 2007-2019 թթ. խմիչքների և սննդամթերքի մեջ ավելացվող շաքարի և քաղցրացուցիչների վաճառքը համեմատող հետազոտությունը ցույց է տվել քաղցրացուցիչների քանակի աճի միտում և ավելացվող շաքարի քանակի նվազում, ինչը վկայում է շաքարից քաղցրացուցիչներին անցում կատարելու մասին: Ընպելիքներում քաղցրացուցիչների կիրառման աճ արձանագրվում է այն երկրներում, որոնք վարում են շաքարի սպառման կրճատման ուղղված քաղաքականություն⁴:

Առողջության վրա ազդեցության հարցը դեռևս քննարկվում է

Այսօր բոլորին քաջ հայտնի է շաքարի չարաշահման վատ ազդեցությունը (գիրություն, շաքարային դիաբետ, սրտանոթային հիվանդություններ, կարիես և այլն) առողջության վրա, այդ իսկ պատճառով ԱՅԿ-ն խորհուրդ է տալիս սահմանափակել շաքարի սպառումը, որպեսզի դրա կալորիաները պակաս լինեն օրական ընդունած կալորիաների 10 %-ից: Այսպիսով՝ ինտենսիվ քաղցրացուցիչներն սկսել են օգտագործվել որպես այլընտրանք՝ մարդկանց համար այդքան ախորժելի քաղցր համը պահպանելու նպատակով: Այնուամենայնիվ, քաղցրացուցիչների ազդեցությունն առողջության վրա շարունակում է քննարկումների թեմա լինել:

Չակասական տվյալներ

2022 թ. ԱՅԿ-ն կազմել է քաղցրացուցիչների՝ առողջության վրա ազդեցությանը վերաբերող գիտական գրականության համակարգված ամփոփ տեսություն⁵: Ներառված 283 հետազոտություններում դիտարկվել է ինտենսիվ քաղցրացուցիչների՝ ԹՕՉ-երին համապատասխանող չափաբաժնիների ազդեցությունը մեծահասակների (այդ թվում՝ հղի կանանց) և երեխաների առողջության վրա: Տեսության մեջ չեն ներառվել բացառապես նախադիաբետային կամ դիաբետային խմբերում իրականացված հետազոտությունները: Ընդհանուր առմամբ, ռանդոմացված

1. NutriNet-Santé

NutriNet-Santé հետազոտությունը (<https://etude-nutrinet-sante.fr/>) ֆրանսիական առաջադասյա կոորդային հետազոտություն է: Դրա նպատակն է ուսումնասիրել մՍնդի և առողջության միջև կապը, ինչպես նաև սննդային վարքը սահմանող գործոնները: 2009 թ. ի վեր դրան մասնակցել է ավելի քան 176000 մեծահասակ: Ամեն վեց ամիսը մեկ մասնակիցները լրացնում են տարբեր հարցաթերթիկներ (սոցիալ-ժողովրդագրական, կենսակերպի, ֆիզիկական ակտիվության, առողջությանը վերաբերող և այլն), մասնավորապես՝ մՍնդի վերաբերող մանրակրկիտ հարցաթերթիկներ, որոնք հնարավորություն են տալիս ցուցակավորելու երեք օրվա ընթացքում օգտագործված բոլոր մթերքներն ու ըմպելիքները (Նշելով տեսակը և ապրանքանիշը): Էական աշխատանք է իրականացվել սննդամթերքի և ըմպելիքների մեջ հավելումների բաղադրությունը բնութագրելու համար: Այդ նպատակով կիրառվել են տվյալների բազաներ (ստացված բաղադրանյութերի ցանկից) և չափաբաժիններ (ստացված սննդամթերքում չափաբաժնից կամ այլ աղբյուրներից, ինչպիսին է, օրինակ, ՄՍնդի անվտանգության եվրոպական մարմինը), որոնք հնարավորություն են տվել գնահատելու, թե որքանով են հետազոտության մասնակիցները ենթարկվում հավելումների ազդեցությանը:

2. ԱՄՊԱՐՏԱՄ. ԴՆԱՐԱՎՈՐ Է, ՈՐ ԱՅՆ ՔԱՂՑԿԵՂԱԾԻՆ Է

2023 թ. ԱՅԿ-ի Քաղցկեղի վերաբերյալ հետազոտությունների միջազգային գործակալությունը իրականացրել է ասպարտամի քաղցկեղաձևության գնահատում 134-րդ մենագրության շրջանակներում: Դիմք ընդունելով գիտական գրականության տեսությունը՝ ասպարտամի դասակարգվել է որպես «մարդու համար հնարավոր քաղցկեղաձին (2B խումբ)» քաղցրացուցիչ: Այս դասակարգման ապացուցողական մակարդակը համարվում է «սահմանափակ» թե՛ մարդկանց շրջանում իրականացված հետազոտությունների տեսանկյունից (հաստատվել է դրական կապ, սակայն հնարավոր է համակարգային սխալ, ուստի պահանջվում են լրացուցիչ հետազոտություններ՝ ապացուցները ամրապնդելու համար), թե՛ կենդանիների շրջանում հետազոտությունների (ազդեցություններ դիտարկվում են, սակայն՝ մեթոդաբանական սահմանափակումներով) և թե՛ ազդեցության մեխանիզմների տեսանկյունից (ի հայտ են բերվել ազդեցության հնարավոր մեխանիզմներ՝ ինսուլինի մակարդակի բարձրացում, բորբոքում, օքսիդացնող սթրես, գեների վրա թունավոր ազդեցություն, ազդեցություն աղիքային միկրոֆլորայի վրա, սակայն տվյալները բավարար չեն):

Միևնույն ժամանակ Jecfa-ն (ՊԳԿ/ԱՅԿ-ի Մենդային հավելումների հարցերով փորձագիտական հանձնաժողով) իրականացրել է ասպարտամի անվտանգ լինելու վերադասակարգում: Փորձագիտական հանձնաժողովը համարում է, որ մարդու առողջության վրա ասպարտամի ունեցած ազդեցության մասին ներկայումս առկա գիտական տվյալները բավարար չեն թույլատրելի օրական չափաբաժինը փոփոխելու համար: Այն ներկայումս օրական կազմում է 40 մգ մարմնի զանգվածի 1 կգ-ի համար, ինչը 70 կգ քաշ ունեցող մեծահասակի դեպքում համարժեք է օրական 9-14 շիշ ըմպելիքի՝ 200-300 միլիգրամ չափաբաժնով: Քաղցկեղի վերաբերյալ հետազոտությունների միջազգային գործակալության իրականացրած համաճարակաբանական հետազոտություններում ասպարտամի կամ քաղցրացված ըմպելիքների օգտագործումը զգալիորեն ցածր է եղել այս սահմանից (օրինակ՝ NutriNet-Santé հետազոտությունն արձանագրել է 40 անգամ փոքր թիվ):

վերահսկվող փորձարկումների և կոհորտային հետազոտությունների արդյունքները հիմնականում հակասական են:

Ռանդոմացված վերահսկվող փորձարկումների արդյունքները ցույց են տվել, որ կարճատև հեռանկարում քաղցրացուցիչների կիրառությունը հանգեցրել է քաշի չափավոր կորստի (առանց ազդելու այլ չափանիշների վրա, ինչպիսիք են արյան մեջ շաքարի, ինսուլինի և լիպիդների մակարդակները կամ զարկերակային ճնշումը), ընդ որում՝ այս ազդեցությունն ավելի մեծ չափով է դիտարկվել, երբ քաղցրացուցիչների կիրառությունը համեմատվել է շաքարավազի (այլ ոչ թե պլացեբոյի կամ ջրի) կիրառության հետ, և երբ այն ուղեկցվել է ավելի քիչ կալորիաների ընդունմամբ: Այս արդյունքները համընկնում են Նախորդ մետափերլուծության արդյունքների հետ, որում քաշը, մարմնի զանգվածի ցուցիչը (ՄՅՑ) և կալորիաների սպառումն ավելի ցածր են քաղցրացուցիչների դեպքում, սակայն՝ համեմատած շաքարի, բայց ոչ ջրի հետ: Բացի դրանից՝ հաստատված չէ, որ այս դիտարկված ազդեցությունները պահպանվում են երկարաժամկետ հեռանկարում:

Եվ հակառակը, առաջափայց կոհորտային հետազոտությունները բազմա-

թիվ տարիների հսկողությամբ, ցույց են տալիս, որ քաղցրացուցիչների օգտագործումը կապված է 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետի, սիրտ-անոթային հիվանդությունների և մահացության մեծ վտանգի հետ, նույնիսկ երբ վերլուծություններն իրականացվել են սահմանափակելով շփոթեցնող գործոնները կամ հակադարձ պատճառականության համակարգային սխալը, ինչը պայմանավորված է այն փաստով, որ կյանքի փոխանակային վտանգի գործոններով մարդիկ կարող են ավելի հակված լինել քաղցրացուցիչներ պարունակող մթերք օգտագործելուն: Արդյունքների այս տարբերությունը հնարավոր է բացատրել այն հանգամանքով, որ քաղցրացուցիչների օգտագործման համատեքստը նույնը չէ միջամտական և դիտորդական հետազոտություններում: Մասնավորապես՝ իրական կիրառության պայմաններում քաղցրացուցիչները միշտ չէ, որ օգտագործվում են որպես շաքարի կատարյալ և ամբողջական փոխարինիչ այլ հաճախ կիրառվում են դրա հետ համատեղ որպես հավելում:

Տարբերակված ազդեցությունը լավ պարզաբանված չէ

Որոշ մեխանիզմներ, որոնք կարող են բացատրել քաղցրացուցիչ օգտա-

գործման և առողջության վրա ազդեցության կապը, կարծես ընդհանրական են այդ ընդհանուր անվան տակ խմբավորված տարբեր միացությունների համար (համի ընկալիչների հետ փոխազդեցություն, միկրոֆլորայի փոփոխություններ և այլն): Այս կյուրթերի մոլեկուլների կառուցվածքային տարբերությունները նույնպես կարող են լինել օրգանիզմի վրա տարբերակված ազդեցության պատճառ (ֆիզիոլոգիական ազդեցություն և ազդեցության չափ): Սակայն առկա տվյալները բավարար չեն եզրակացություններ անելու համար:

Քաղցրացուցիչների և քրոնիկական հիվանդությունների միջև կապը

Ֆրանսիայում NutriNet-Santé կոհորտային հետազոտությունն ուսումնասիրել է քաղցրացուցիչների և քրոնիկական հիվանդությունների առաջացման վտանգի միջև կապը: Սա առաջին առաջափայց կոհորտային հետազոտությունն է, որը գնահատել է քաղցրացուցիչների ազդեցությունը՝ օգտվելով բոլոր հնարավոր աղբյուրներից և հիմնվելով մասնակիցների՝ իրականում օգտագործած մեծամասնության մասին տվյալների վրա: Ստացված արդյունքները (հաշվի առնելով շփոթեցնող գործոնները և հակադարձ պատճառականության հնարավոր համակարգային սխալը) վեր են հանում կապը տարբեր քաղցրացուցիչների (ընդհանուր քաղցրացուցիչներ, ասպարտամ, ագետուլֆամ K և սուկրալոզ) և քաղցկեղի (շրջանակ 2)⁶, սիրտ-անոթային հիվանդությունների⁷ ու 2-րդ տիպի շաքարային դիաբետի⁸ վտանգի միջև:

Խորհրդատվություն սահմանափակել սպառումը

Գրականության տեսությունը հետո ԱՅԿ-ն 2023 թ.⁹ նոր խորհրդատվություն է հրապարակել, որում նշվում է, որ քաղցրացուցիչները կամ քաղցրացված մթերքն ու ըմպելիքները չպետք է օգտագործվեն քաշը վերահսկելու կամ քրոնիկական հիվանդությունների վտանգը նվազեցնելու նպատակով: Թեև առկա տվյալները, քաշի վերահսկման առումով, ելքադրում են կարճա-

ԳԻՏԵԼԻՔԻ ՆՏԵՄԱՐԱՆ ՔԱՂՑՐԱՑՈՒՑԻՉՆԵՐԸ՝ ԽՈՇՈՐԱՑՈՒՅՑԻ ՏԱԿ

Ժամկետ դրական ազդեցություն, այդուհանդերձ, քաղցրացուցիչները չեն ցուցաբերում երկարաժամկետ օգտակար ազդեցություն և նույնիսկ պարունակում են վտանգներ կանոնավոր ու երկարաժամկետ կիրառության պարագայում: Թեև փաստ է, որ շաքարի կիրառությունը նվազեցնելն անհրաժեշտություն է, դրա փոխարինումը քաղցրացուցիչներով չի դիտարկվում որպես այդ նպատակին ուղղված համարժեք երկարաժամկետ ռազմավարություն: Փոխարենը ռազմավարությունները պետք է ուղղված լինեն սննդի ընդհանուր որակի բարելավմանը՝ նվազեցնելով շաքար պարունակող մթերքի ու ըմպելիքների (շաքարով կամ քաղցրացուցիչներով) օգտագործումը, նախապատվությունը տալով բնական շաքար պարունակող մթերքներին, ինչպիսիք են մրգերը կամ նվազագույն վերամշակման ենթարկված չքաղցրացված մթերքն ու ըմպելիքները, հրաժարվելով գերմշակված կամ ոչ դրական սննդային բնութագրերով սննդամթերքից, որում ավելացված շաքարը փոխարինված է քաղցրացուցիչներով:

Այս խորհրդատվությունն ուղղակիորեն չի վերաբերում շաքարային դիաբետով հիվանդներին (քանի որ շաքարային դիաբետով հիվանդների շրջանում իրականացված հետազոտությունները չեն ներառվել), որոնց համար քաղցրացուցիչները հաճախ դիտարկվում են որպես օժանդակություն հիվանդության բուժմանը: Այնուամենայնիվ, հարկ է հիշել, որ այս խմբում, ինչպես և ընդհանուր բնակչության շրջանում, հնարավոր է նվազեցնել սննդի մեջ կիրառվող շաքարի քանակը առանց քաղցրացուցիչների դիմելու: ԱՅԿ-ի խորհրդատվությունը համահունչ է Եվրոպայում թույլատրված քաղցր-

ացուցիչների վերաբերյալ պնդումներին, որոնք առնչվում են առողջությանը, այն է՝ քաղցրացուցիչների օգտագործումը, որպես շաքարի փոխարինիչ, հնարավորություն է տալիս պահպանելու ատամների հանջանացումը և նվազեցնելու հետճաշային գլիկեմիկ արձագանքը: Մյուս կողմից՝ քաշի նվազեցման, վերահսկման կամ արյան մեջ շաքարի նորմալ մակարդակի պահպանման վերաբերյալ պնդումները չեն հիմնավորվել:

Նաև Սննդի, շրջակա միջավայրի և առողջության անվտանգության ազգային գործակալությունը 2015 թ. հիշեցրել է, որ, հաշվի առնելով քաղցրացուցիչների օգտուներն ու վտանգները, երկարատև օգտագործումը, որպես շաքարի այլընտրանք, խորհուրդ չի տրվում, և որ քաղցրացուցիչներով ըմպելիքները, ինչպես շաքար պարունակող ըմպելիքները չպետք է օգտագործվեն ջրի փոխարեն:

Ջուրը որպես միակ խորհուրդ տրվող ըմպելիք հաստատելու նպատակով և քաղցրացուցիչների օգտագործման ու առողջության միջև կապի մասին գիտական տվյալները հաշվի առնելով՝ ՆՈՒՏՐԻ-ՍԱՆԴՐԱԿ-ի (փաթեթավորված սննդամթերքի դիմերեքսին փակցվող, սննդամթերքի սննդաբանական որակները գնահատող պատկերակիչ - Nutri-Score) թարմացման համար պատասխանատու Եվրոպական գիտական հանձնաժողովը դրա նոր տարբերակում ըմպելիքների բաղադրության մեջ քաղցրացուցիչների առկայության համար (սկսած 2024-ից) սահմանել է սննդամթերքին տրվող գնահատականի իջեցում: Քաղցրացուցիչների առկայությունը բացասական իմաստով, հաշվի է առնվում նաև շաքար պարունակող ըմպելիքների հարկման սանդղակում:

Քաղցրացուցիչները լավ այլընտրանք չեն շաքարին

Սննդարարության առումով ոչ անհրաժեշտ քաղցրացուցիչների կիրառությունը լավագույն լուծում չէ շաքարի սպառումը նվազեցնելու համար: Թեև որոշ դեպքերում կարելի է դիտարկել կարճաժամկետ օգուտ, իրական օգտագործման պայմաններում և երկարաժամկետ ազդեցության տեսանկյունից կան անորոշություններ, ինչը պահանջում է ավելի ծավալուն հետազոտություններ: Մասնավորապես, քաղցրացուցիչների և, առհասարակ, հավելումների խառնուրդների համատեղ կամ «կոկտեյլային» պոտենցիալ ազդեցություններն անհայտ են:

Այս բոլոր գործոնները, այսպիսով, դրդում են վերանայել օգտագործվող սննդամթերքը՝ նախընտրելով քիչ վերամշակված մթերք՝ բնական շաքարի պարունակությամբ (միրգ) կամ ընդհանրապես չքաղցրացված շաքարի ընդհանուր սպառումը նվազեցնելու և մթերքի սննդարար որակը բարելավելու համար:

Գործնականում անհրաժեշտ է սննդային լավ սովորություններ սերմանել վաղ տարիքից և ցանկացած տարիքում, օրինակ՝ սեղանի շուրջը քաղցր ըմպելիքներ չառաջարկել կամ տաք ըմպելիքներին (թեյ, սուրճ) կանոնավոր կերպով շաքար կամ քաղցրացուցիչ չավելացնել: Ընդհանուր բնակչության համար շաքարով կամ քաղցրացուցիչներով քաղցրացված մթերքն ու ըմպելիքները կարող են լինել համակշռված սննդակարգի մաս, եթե սպառման հաճախականությունը և քանակը սահմանափակվում են համաձայն Ֆրանսիայի Սննդակարգի և առողջության ազգային ծրագրի (PNNS <https://www.mangerbouger.fr/>):

RÉSUMÉ LES ÉDULCORANTS EN QUESTION

Les édulcorants intenses sont des composés au pouvoir sucrant bien supérieur au sucre. Leur utilisation s'est développée dans les produits industriels ou à la maison pour réduire la consommation de sucre, qui est associée à des risques pour la santé. En France, les principaux édulcorants consommés sont l'acésulfame K, l'aspartame, le sucralose ou encore la stévia; ils sont utilisés dans les sucrettes, les bonbons et chewing-gums, les boissons ou encore les produits laitiers light. Leurs effets sur la santé restent débattus. Si certains bénéfices à court terme peuvent être observés, notamment vis-à-vis du contrôle du poids, il existe des incertitudes quant à leurs effets à plus long terme, avec une augmentation de risque observée pour plusieurs pathologies (cancer, maladies cardiovasculaires, diabète). Ainsi, l'Organisation mondiale de la santé recommande de ne pas les utiliser en vue de contrôler son poids ou de réduire le risque de pathologie mais de plutôt s'attacher à réduire la consommation de produits sucrés (avec sucre ou édulcorants) et à améliorer la qualité nutritionnelle globale de l'alimentation.

SUMMARY SWEETENERS: RECENT RECOMMENDATIONS FOR HEALTH

Intense sweeteners are compounds with a higher sweetening power than sugar. Their use has grown in industrial products and at home to reduce sugar intake, which is associated to health risks. In France, acesulfame K, aspartame, sucralose and Stevia are the most consumed sweeteners, included in table-top sweetener, sweets and chewing-gums, or diet beverages and dairy products. Their impact on health is still unclear. If some short-term benefits, as regards weight management for instance, have been observed, uncertainties remain regarding long-term effects, with studies reporting increased risks for several chronic diseases (cancer, cardiovascular diseases, diabetes). Hence, the World Health Organization recommends not to use them with objective to control weight or reduce chronic disease risk. Instead, efforts should be made to reduce the consumption of sugary products (with sugar or sweeteners) and to improve the nutritional quality of the diet.

ԴՊՈՒՍԵՐ

1. Oqali. Bilan et évolution de l'utilisation des additifs dans les produits transformés 2019.
2. Anses. Évaluation des bénéfices et des risques nutritionnels des édulcorants intenses 2015.
3. Chazelas E, Druesne-Pecollo N, Esseddik Y, Szabo de Edelenvi F, Agaesse C, De Sa A, et al. Exposure to food additive mixtures in 106.000 French adults from the NutriNet-Santé cohort. *Sci rep* 2021;11(1):19680.
4. Russell C, Baker P, Grimes C, Lindberg R, Lawrence MA. Global trends in added sugars and non-nutritive sweetener use in the packaged food supply: Drivers and implications for public health. *Public Health Nutr* 2023;26:952-64.
5. WHO. Health effects of the use of non-sugar sweeteners: A systematic review and meta-analysis 2022.
6. Debras C, Chazelas E, Srour B, Druesne-Pecollo N, Eddeddik Y, Szabo de Edelenvi F, et al. Artificial sweeteners and cancer risk: Results from the NutriNet-Santé population-based cohort study. *PLOS Medicine* 2022;19(3):e1003950.
7. Debras C, Chazelas E, Sellem L, Porcher R, Druesne-Pecollo N, Eddeddik Y, et al. Artificial sweeteners and risk of cardiovascular diseases: Results from the prospective NutriNet-Santé cohort. *BMJ* 2022;378:e071204.
8. Debras C, Deschasaux-Tanguy M, Chazelas E, Sellem L, Druesne-Pecollo N, Eddeddik Y, et al. Artificial sweeteners and risk of type 2 diabetes in the prospective NutriNet-Santé Cohort. *Diabetes Care* 2023;46:1681-90.
9. WHO. Use of non-sugar sweeteners: WHO guideline 2023.



Santé Arménie

Soigner, former et bâtir en Arménie

Սամյոնեյի մոր՝ Ալինի վկայությունը

Ժան-Միշել Դյոբրոայի մեկ-նաբանությունը, Նեյրոֆիբրոմատոզներ և Ռեկլինգհաուզեն միության (ՆՌՄ) նախագահ

Լորա Ֆերտիտայի մեկնաբանությունը, մաշկաբան, Անրի-Մոնդորի հիվանդանոց,

Պետական օժանդակության փարիզյան հիվանդանոցների միավորում /AP-HP/, Մոնդորի կենսաբժշկական հետազոտությունների ինստիտուտ (ՄՀԻ /IMRB/), Նեյրոֆիբրոմատոզների ռեֆերենս կենտրոն, Կրետեյ, Ֆրանսիա

laura.fertitta@aphp.fr

contact@anfrance.fr

pauline.lallemant@anfrance.fr

Լ. Ֆերտիտան հայտնում է, որ Alexion և AstraZeneca ընկերությունների համար մասնակցել է որոշ միջոցառումների:

Անտիլյան կղզիների ծովեզերքին սարգասյան ջրիմուռների կրկնվող ափանտումները Նոր բնապահպանական սպառնալիք են մարդու առողջության համար: Թեև սարգասյան ջրիմուռներն ինքնին ո՛չ թունավոր են, ո՛չ մաշկը ախտահարող, այնուհանդերձ, կասկածներ կան անուղղակի թունավորության վերաբերյալ՝ պայմանավորված միկրոօրգանիզմների և ծանր մետաղների առկայությամբ: Բացի դրանից՝ ջրիմուռների փոտելու ընթացքում առաջանում են ծծմբաջրածին և ամոնիակ, որոնց խիստ թունավորությունը քաջ հայտնի է: Շատ քիչ տվյալներ կան երկարատև ազդեցության կլինիկական հետևանքների վերաբերյալ: Վերջին հետազոտությունները նկարագրում են վնասակար հետևանքներ սիրտ-անոթային, շնչառական և նյարդային համակարգերի վրա:

Սարգասյան ջրիմուռները գրոհում են Անտիլյան կղզիները

Խտարբերություն, այսպես կոչված, բենթոսային ջրիմուռների, որոնք «խարիսխ են գցում» օվկիանոսի խորքում (հատկին կամ հատակամերձ շրջաններում), սարգասյան ջրիմուռները, որոնք Մեքսիկական ծոցի և Կարիբյան ծովի ափերին դիտարկվող տպավորիչ կուտակումներում են ներգրավված, այսպես կոչված, պելագիկ (պելագիալին ծովի՝ կենդանի օրգանիզմներով բնակեցված գոտուն բնորոշ) գորշ ջրիմուռներ են: Դրանք ապրում են բաց ծովում, բազմաճյուղ վեգետատիվ եղանակով կոթուններով, և իրենց ամբողջ կյանքի շրջափուլն անցկացնում են մակերեսին՝ ենթարկվելով հոսանքներին ու քամուն: Դրանք, որպես լուսահավաքիչներ, օգտագործում են քլորոֆիլ և դեղնադարչնագույն գունանյութ, որը կոչվում է ֆուկոքսանտին:

Ներխուժող ջրիմուռների տարածում. համաշխարհային երևույթ

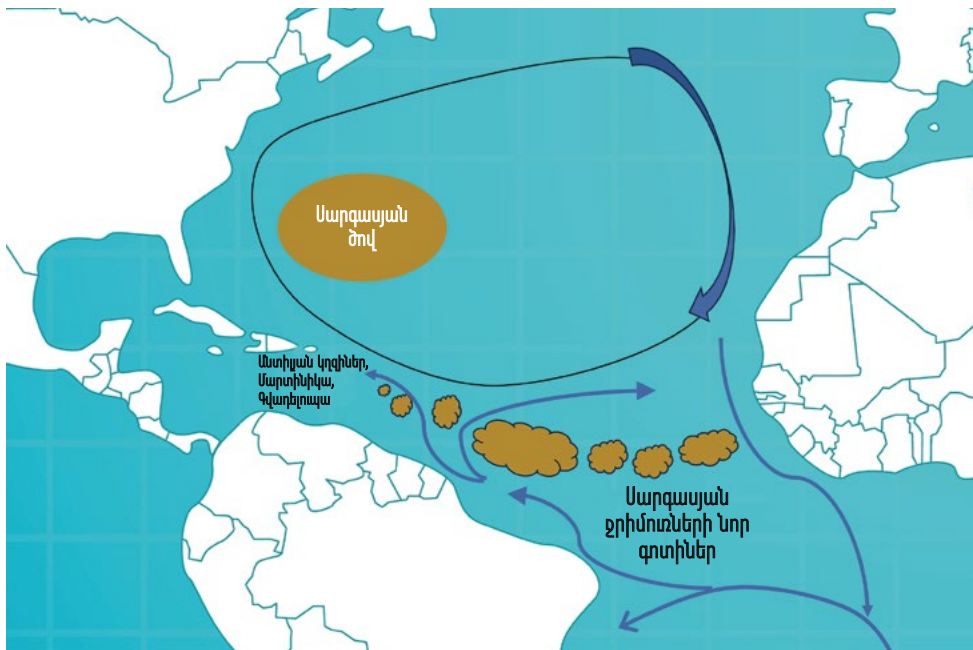
Վերջին տարիներին գիտնականները ջրիմուռների բուռն աճ են նկատել աշխարհի շատ շրջաններում: Միջերկրական ծովում *Rugulopteryx okamurae* գորշ ջրիմուռը, որը ծագումով ճապոնիայից է, բազմաճյուղ է 2018 թվականից և ներխուժել է Ազորյան կղզիների, Զիբրալթարի, Անդալուսիայի ափերը, իսկ վերջերս՝ Մարտելի ծովախորշերը:



Պատկեր 1. Սարգասյան ջրիմուռների ափանտումները Ֆրանսուա համայնքի ափամերձ գոտում (Ատլանտյան օվկիանոս) 2018 թվականին:

Թելավոր կարմիր *Lophocladia lallemantii* ջրիմուռը, որի ակունքները Կարմիր ծովում և Դնդեկական օվկիանոսում են, նույնպես հայտնվել է Միջերկրական ծովում՝ Կորսիկայի տարածքում, և տարածվում է Ֆրանսիայի Պրովանս-Ալպ-Կոտ դ'Ազյուր (PACA) տարածաշրջանում, հատկապես՝ Պոր-Կրոյի արգելոցում: Ֆրանսիայի հյուսիսում բենթոսային *Sargassum muticum* (կամ ճապոնական սարգասում) ջրիմուռը աստիճանաբար ներխուժում է Նորմանդիայի և Ատլանտյան օվկիանոսի ափեր: Վերջապես, *Sargassum natans* և *Sargassum fluitans* պելագիկ սար-

գասյան ջրիմուռների բազմացումը պատասխանատու է Մեքսիկայի, Ֆլորիդայի և Կարիբյան կղզիների ափամերձ գոտում 2011 թվականից ի վեր դիտարկվող զանգվածային ափանտումների համար: Մարտինիկական և Գվադելուպայի կղզիները ենթարկվում են ջրիմուռների կրկնվող զանգվածային ափանտումների, որոնք զազաթնակետին են հասել 2018 թվականին՝ բացառիկ ծավալով (պատկեր 1): Այդ տարի ավելի քան 40 000 տոննա է հավաքվել Մարտինիկայի քամիներին ենթակա ատլանտյան լողափերից:



Պատկեր 2. Սարգասյան ծովի դիրքը և ծովային հոսանքների փոփոխություններով պայմանավորված՝ սարգասյան ջրիմուռների նոր գոտիները: Աղբյուր՝ <https://fr.quora.com/Quest-ce-que-la-mer-des-sargasse>.

Սարգասյան ջրիմուռների ներխուժման ծագումը. Սարգասյան ծովից մինչև Ատլանտյան օվկիանոսի սարգասյան մեծ գոտի

Թեև սարգասյան ջրիմուռները սովորաբար հանդիպում են աշխարհի բոլոր բարեխառն և արևադարձային օվկիանոսներում, դրանք պատմականորեն կուտակվել են Սարգասյան ծովում Ատլանտյան օվկիանոսի հյուսիսարևմտյան այդ շրջանում, ջրապտույտ հոսանքների առկայության պատճառով¹: Սարգասյան ջրիմուռների ծովում աննախադեպ տարածումը հանգեցրել է 2018 թվականին ավելի քան 20 միլիոն տոննա զանգվածով «սարգասյան ջրիմուռների գոտու» արձանագրմանը, որը, անընդհատ ծավալվելով, ձգվում է 8850 կմ՝ Արևմտյան Աֆրիկայից մինչև Բահամյան, Մեծ և Փոքր Անտիլյան կղզիների կազմած աղեղը (անտիլյան կամ կարիբյան աղեղ)¹: Այս երևույթի հիմքում ընկած են քամիների ուղղության և գերակշռող ջրային հոսանքների փոփոխությունները, մթնոլորտային ճկման տատանումները և օվկիանոսների ջերմաստիճանի բարձրացումը^{2,3} (պատկեր 2):

Հաճախ մեղքը բարդվում է գյուղատնտեսության մեջ կիրառվող պարարտանյութերի վրա, որոնք, անձրևաջրերի հետ լցվելով Ամազոն և Կոնգո մեծ գետերը, ջրիմուռների համար սննդանյութ են, սակայն, ըստ երևույթին, դա չէ դրանց բուռն բազմացման պատճառը: Թեև կլիմայական և շրջակա միջավայրի փոփոխությունների ազդեցությունն անժխտելի է, այնուամենայնիվ, պահպանվում է ափամերձների միջտարեկան փոփոխականությունը՝ արձանագրելով որոշ տարիներ առանց ջրիմուռների, որի պատճառները գիտնականները դեռևս չեն բացատրել:

Բնապահպանական, տնտեսական և առողջապահական հետևանքներ

Ազդեցությունը շրջակա միջավայրի և տնտեսության վրա Եթե ծովում սարգասյան ջրիմուռների «լաստերը» կարող են համարվել գերազանց ծովային բնական «բուծարաններ», ապա դրանց կուտակումը առափնյա գծի երկայնքով վնասակար է բուսական և կենդանական աշխարհի

համար (կորալյան պոլիպներ [բուստ] և ծովախոտեր, մանգրոններ, ձկնապաշարներ (ձկնորսության տեսանկյունից))՝ ջրում լույսի և թթվածնի նվազման հետևանքով^{3,5}: Տնտեսական տեսանկյունից բացասական ազդեցությունը կապված է գրասառչիկների թվի նվազման, ձկնորսական նավահանգիստների արգելափակման և բնակիչների էլեկտրական ու էլեկտրոնային սարքավորումների (հեռուստացույց, կենցաղային տեխնիկա, համակարգիչներ, օդորակիչներ) վնասման հետ՝ արտանետվող գազերի քայքայիչ ազդեցության հետևանքով^{4,5}: Հասարակական մակարդակում՝ առափնյա շրջանների բնակչությունը շատ է տուժում և միավորվում ու կազմակերպում է պաշտպանական միջոցառումներ (հանրագրեր, պահանջներ), որոնք հրապարակվում են տեղական լրատվամիջոցներում և խստորեն պատասխանատվության կանչում հանրային իշխանություններին:

Ենթադրյալ ազդեցություն առողջության վրա

Առողջապահական տեսանկյունից՝ սարգասյան ջրիմուռները ոչ թունավոր են, ոչ մաշկն ախտահարող: Մյուս կողմից՝ հնարավոր է անուղղակի թունավորում կապված սարգասյան ջրիմուռների կուտակումներում միկրոօրգանիզմների և ծանր մետաղների առկայության, ինչպես նաև թունավոր գազերի արտադրության հետ^{6,7}:

Բակտերիաներ և ծանր մետաղներ Ծովում՝ սարգասյան ջրիմուռների «լաստերում», գարգանում են ծծմբի փոխանակության մեջ ներգրավված (ծծմբաջրածնի (H₂S) արտադրություն) և ազոտ կապող (ամոնիակի (NH₃) արտադրություն) մի քանի հարյուր տեսակի բակտերիաներ⁷: Կենսաթաղանթներում հայտնաբերվել են վիրբիոններ (*Vibrio*), սակայն դրանց ախտածնությունը չի ապացուցվել: Սարգասյան ջրիմուռները ծովում իրենց դրսևորում են որպես իրական սպունգներ, կլանում և համակենտրոնացնում են արսեն (մկնդեղ) ու այլ մետաղներ, որոնք բնականորեն առկա են ծովի ջրում: Այսպիսով ափ նետվելուց հետո, արսենի զգալի քանակություն է հայտնաբերվել քայքայվող ջրիմուռների հեղուկի մեջ,

ԳԻՏԵԼԻՔԻ ՆՏԵՄԱՐԱՆ

ՍԱՐԳԱՍՅԱՆ ԶՐԻՄՈՒՆԵՐԸ ԳՐՈՅՈՒՄ ԵՆ ԱՆՏԻԼՅԱՆ ԿՂԶԻՆԵՐԸ

ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱԼ-ԽՈՐՀՐԴԱՏՎԱԿԱԼ ՈՒՂԵՐՁՆԵՐ՝ ԸՍՏ ԾՄԲԱՋՐԱՄԵՆԻ (H ₂ S) ԵՎ ԱՄՆԻԱԿԻ (NH ₃) ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐԻ	
H ₂ S < 0,07 ppm և NH ₃ < 8,3 ppm	Դիտարկված ժամանակահատվածում առողջության վրա ազդեցություն չկա
H ₂ S : 0,07-ից 1 ppm և NH ₃ < 8,3 ppm	Չետևել երևույթի զարգացման մասին տեղեկություններին, հատկապես՝ խոցելի մարդկանց համար: խոցելի խմբերին* խորհուրդ է տրվում հեռու մնալ քայքայվող ջրիմուռների գոտիներից՝ հոտեր զգալու պահից սկսած, և խուսափել գազերի արտազատումների կողմից փչող քամիներից:
H ₂ S : 1-ից 5 ppm և NH ₃ < 8,3 ppm	<u>Ընդհանուր բնակչությանը</u> խորհուրդ է տրվում հեռու մնալ քայքայվող ջրիմուռների ազդեցությանը ենթարկված գոտիներից: Ախտանշանների առկայության դեպքում (աչքերի կամ կոկորդի այրոց, արցունքահոսություն, գլխացավ, շնչելու դժվարություն, հագ, քոր, փսխում, գլխապտույտ) դիմել բժշկի կամ դեղագործի: <u>Խոցելի խմբերին*</u> խորհուրդ է տրվում չմնալ գազերի արտանետման կողմից փչող քամիների ազդեցության տակ և խուսափել այլ զրգռող և/կամ ալերգիկ նյութերի ազդեցությունից (ծխախոտի ծուխ և այլն): Ախտանշանների դեպքում (աչքերի կամ կոկորդի այրոց, արցունքահոսություն, գլխացավ, շնչելու դժվարություն, հագ, քոր, փսխում, գլխապտույտ) դիմել բժշկի կամ դեղագործի:
H ₂ S > 5 ppm կամ NH ₃ > 8,3 ppm	Ամբողջ բնակչությանը մեծապես խորհուրդ է տրվում խուսափել վտանգավոր գոտիներից և չմնալ գազերի արտանետումների կողմից փչող քամիների տակ: Ախտանշանների դեպքում (աչքերի կամ կոկորդի այրոց, արցունքահոսություն, գլխացավ, շնչելու դժվարություն, հագ, քոր, փսխում, գլխապտույտ) դիմել բժշկի կամ դեղագործի:

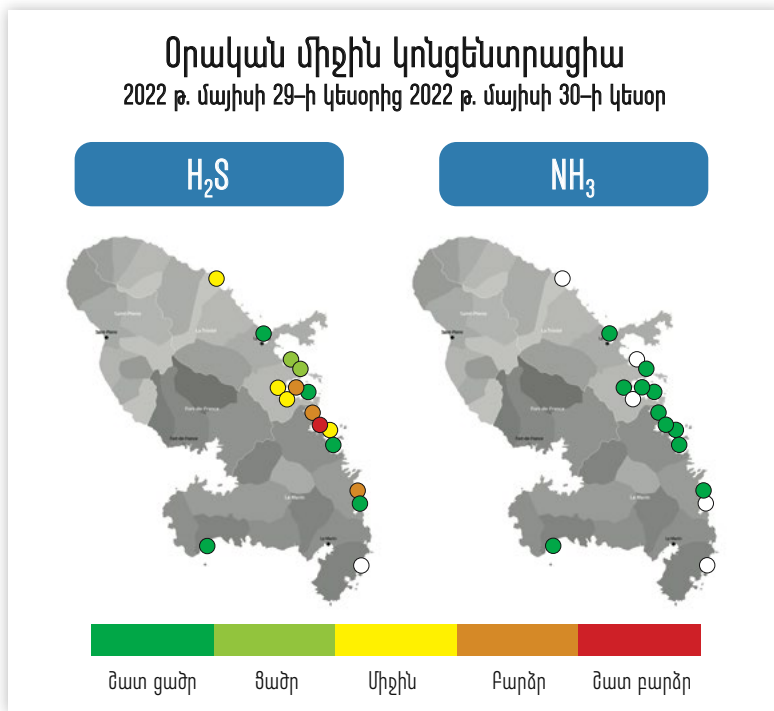
Աղյուսակ. Աղբյուր՝ Յանային առողջության բարձրագույն խորհուրդ (ՅԱԲԽ):
* Խոցելի անձինք՝ նորածիններ, փոքր երեխաներ, հղի կանայք, շնչառական կամ սիրտ-անոթային ուղեկցվող հիվանդություններ ունեցող անձինք, տարեցներ

որը կարող է ազդեցություն ունենալ մարդու առողջության վրա⁷: Ապացուցված է, որ ծովամթերքը՝ խեցեմորթները, կակաոսիներն ու խեցեմորթները, որոնք ապրում են սարգասյան ջրիմուռների ափանտումների մոտակայքում, աղտոտված են ⁸: Աստիլյան կղզիներում այդ ծովամթերքը հաճախ է օգտագործվում, հետևաբար այն մկնդեղի ներգործության աղբյուր է: Թեև արսենի ազդեցության հետևանքները մարդու վրա դեռ չեն գնահատվել Աստիլյան կղզիներում, դրա քրոնիկական թունազոցությունը (քաղցկեղ, նյութափոխանակային և սիրտ-անոթային հիվանդություններ) քաջ հայտնի է ⁹: Արսենի և ծանր մետաղների կուտակումը լուրջ խոչընդոտ է սարգասյան ջրիմուռների մշակման և արժևորման համար՝ վերամշակված արտադրանքի և էներգիայի աղբյուրի տեսքով:

Թունավոր գազերի արտադրություն
Չնայած ձեռնարկած միջոցառումներին (ջրում ջրիմուռների հավաքում, հակաջրիմուռային պատվարներ) և

ջրիմուռներն ափամերձ տարածքներից հավաքելու՝ տեղական համայնքների ջանքերին՝ դրանց ափանտումն անխուսափելի է: Ափամերձ գոտում քանաչորսից մինչև քառասունութ ժամ մնալուց հետո սարգասյան ջրիմուռները թնակոխում են փտելու փուլ, որը պատասխանատու է ծծմբաջրածնի և ամոնիակի արտադրության համար ^{7,10}: **Ծծմբաջրածինը (H₂S)** անգույն, օդից ծանր գազ է, գրգռում է լորձաթաղանթները և նեխած ծվի բնորոշ հոտ ունի: Ծծմբաջրածինը պատասխանատու է սրտխառնոց առաջացնող հոտի համար, որը տարածվում է փոող սարգասյան ջրիմուռներից: H₂S-ն արգելակում է ցիտոքրոմ օքսիդազ a₃ ֆերմենտը, որն անհրաժեշտ է բջջի միտոքոնդրիումային շնչառական շղթայով էներգիայի արտադրության համար: Որոշ միտոքոնդրիումային մոլեկուլներ օքսիդացման ռեակցիայի են ենթարկվում H₂S-ի ազդեցությամբ և խթանում շնչառական շղթայի գործունեությունը: Այս երկու հակադիր երևույթները հանգեցնում են միտոքոնդրիումների գործառնությունների խաթարման, որը նվազեցնում է բջջի աղեղնոգին եռֆոսֆատի

տի (ԱԵՖ) տեսքով էներգիա արտադրելու կարողությունը: Կլինիկական առումով H₂S-ով սուր թունավորումը լավ նկարագրված է ¹¹: Ներթափանցման ուղիները հիմնականում շնչառական են, իսկ կլինիկական նշաններն ի հայտ են գալիս շատ արագ՝ ներշնչումից հետո: Օդում 50-100 ppm (միլիոներորդ մաս) կոնցենտրացիաների պարագայում ի հայտ է գալիս քիթ-կոկորդ-ականջ լորձաթաղանթների գրգռում, որը երբեմն ուղեկցվում է արտահայտված ընդհանուր թուլությամբ, փսխումներով և նյարդաբանական նշաններով (գլխացավեր, ապակոլմնորոշում և գիտակցության կարճատև կորուստ): 200-250 ppm-ից սկսած ի հայտ են գալիս շնչառական նշանները (հագ, կրծքավանդակի ցավ, հևոց): 500 ppm-ից վեր՝ ախտանշանները դառնում են հիմնականում նյարդաբանական (գիտակցության երկարատև կորուստ, հնարավոր է ևույնիսկ կոմա), շնչառական խանգարումները սրվում են (շնչառական անբավարություն, ցիանոզ և թոքերի այտուց), ի հայտ են գալիս սրտի ռիթմի խանգարումներ և զարկերակային



Պատկեր 3. Ամրակայված 16 տվիչով իրականացված չափումների օրինակ. չափվել են H_2S -ի և NH_3 -ի կոնցենտրացիաները Մարտինիկայում՝ սարգասյան ջրիմուռների ավանտումներով ծովափում: H_2S ՝ ծծմբաջրածին; NH_3 ՝ ամոնիակ: Աղբյուր՝ <https://www.madininair.fr/>

ճնշման անկում: Մթնոլորտում 1000 ppm կոնցենտրացիայի դեպքում H_2S -ը հանգեցնում է մահվան մի քանի վայրկյանի ընթացքում: Թեև H_2S -ով սուր թունավորման պատկերը հստակ նկարագրված է, այնուամենայնիվ, շատ քիչ տվյալներ են առկա երկարատև, կրկնվող և հաճախ թույլ չափաբաժիններով ազդեցության ենթարկվելու կլինիկական հետևանքների վերաբերյալ: **Ամոնիակը (NH_3)** անգույն գազ է՝ սուր և գրգռիչ հոտով, օդից ավելի թեթև է: Ամոնիակի սուր ազդեցությանը ենթարկվելն անմիջապես առաջացնում է աչքերի և շնչառական օրգանների գրգռումներ, նույնիսկ՝ այրվածքներ¹²: Շնչափողի և բրոնխների գրգռումը պատասխանատու է հազի և հնոցի (դիսպնոե) համար: Բրոնխակծկանքը (բրոնխոսպազմ) երբեմն կարող է հանգեցնել շնչառական դիսթրեսի՝ կյանքին վտանգ սպառնալով: Երբ դիսթրեսիում է կատարվում, բացահայտվում են աչքերի և բրոնխների Էպիթելի խոցակալումներ, սուր արյունահոսող թոքային այտուց, երբեմն՝ աստելեկտագ: NH_3 -ի սուր ազդեցությունը կարող է նաև

ուղեկցվել շնչուղիների բորբոքային արձագանքով՝ համակցված օբստրուկտիվ շնչառական համախտանիշով: Ինչպես H_2S -ի դեպքում, առողջության վրա NH_3 -ի քրոնիկական ազդեցության հետևանքների վերաբերյալ հետազոտությունները քիչ են:

Օդում H_2S -ի և NH_3 -ի կոնցենտրացիաների հայտնաբերման և հսկողության միջոցներ

Սարգասյան ջրիմուռների թունավորությունը սովորաբար կապվում է դրանց քայքայման ժամանակ արտադրվող H_2S և NH_3 գազերի ներշնչման հետ: Սա խնդրի պարզեցում է, քանի որ այդ քայքայման ժամանակ արտադրվող ցնդող և չցնդող միացությունների ամբողջական ցանկը դեռ հաստատված չէ: Այս համատեքստում՝ Մարտինիկայում (<https://www.madininair.fr/>) և Գվադելուպայում (<https://www.gwadair.fr/>) բնակչության վրա ազդեցության մակարդակը վերահսկվում է H_2S -ի և NH_3 -ի կոնցենտրացիաներն օդում չափող ամրակայ-

ված տվիչների ցանցով (պատկեր 3): Այդ ցամաքային չափիչ սարքերը տեղակայվել են որոշակի վայրերում, որոնք ընտրվել են կամ զանգվածային ավանտումների գոտիներին, կամ զգայուն վայրերի (դպրոցներ, ուսումնարաններ, առողջապահական հաստատություններ կամ խիտ բնակեցված տարածքներ) մերձ լինելու պատճառով: Ամեն ժամ իրականացվող չափումները հասանելի են Madininair և Cwad'Air ինտերնետային կայքերում և հաղորդվում են առողջապահական տարածաշրջանային գործակալություններին ու լրատվամիջոցներին (տեղական ռադիո և հեռուստատեսություն)՝ հեռարձակման համար: Սարգասյան ջրիմուռների ավանտումների կանխատեսումը, որն իրականացվում է ծովում դիտարկումների միջոցով, և օդի որակի տվյալները արժեքավոր նպաստ են Հանրային առողջության բարձրագույն խորհրդի (ՀԱԲԽ) սահմանած կանխարգելման և պաշտպանական միջոցառումների կառավարման ու իրականացման համար՝ պատասխանատու առողջապահական մարմիններին իրական ժամանակում տեղեկություններ տրամադրելու առումով:

ՀԱԲԽ-ի խորհրդատվությունը կանխարգելման և թունահարվածների վարման վերաբերյալ

ՀԱԲԽ-ի (Հանրային առողջության բարձրագույն խորհրդի) խորհրդատվությունը¹⁰ հիմնված է H_2S -ի քրոնիկական թունավոր ազդեցության վերաբերյալ¹⁵ գրականության ամփոփ տվյալների և NH_3 -ի սուր թունավոր ազդեցության թունաբանական ռեֆերենս արժեքների վրա^{7,12}: Ցածր կոնցենտրացիայով (<1 ppm) H_2S -ի քրոնիկական թունավոր ազդեցության հետազոտություններ իրականացվել են երկրաջերմային և/կամ հրաբխային շրջաններում (Սոր Զելանդիա, Իսլանդիա) և արդյունաբերական գոտիներում (Իտալիա, ԱՄՆ), որոնք H_2S -ի աղբյուր են: Ահազանգի շեմերն ամփոփված են ՀԱԲԽ-ի 2018 թվականի խորհրդատվության մեջ (աղյուակ): Այսպես H_2S -ի 1-5 ppm կոնցենտրացիայի և NH_3 -ի 8,3 ppm-ից ցածր կոնցենտրացիայի պարագայում ամբողջ բնակչությանը խորհուրդ է տրվում հեռու մնալ ջրիմուռների ավա-

ՍԱՐԳԱՍՅԱՆ ԶՐԻՄՈՒՒՆԵՐԸ ԳՐՈՅՈՒՄ ԵՆ ԱՆՏԻԼՅԱՆ ԿՂԶԻՆԵՐԸ

Նետումների տարածքներից, իսկ խոցելի խմբերին (երեխաներ, հղի կանայք, շնչառական կամ սիրտ-անոթային ուղեկցող հիվանդություններով տառապող անձինք և այլն) չմնալ արտանետումների կողմից եկող քամիների տակ: H_2S -ի կոնցենտրացիայի՝ 5 ppm-ից բարձր կամ NH_3 -ի՝ 8,3 ppm-ից բարձր արժեքների պարագայում ամբողջ բնակչությանը խորհուրդ է տրվում հեռու մնալ վտանգավոր գոտիներից և դիմել բժշկի՝ թունավորմանը բնորոշ ախտանշանների առկայության պարագայում: Պատկեր 4-ը ցույց է տալիս H_2S -ի կոնցենտրացիաների փոփոխությունը մեծ ազդեցության ենթակա տարածքներից մեկում: Դիտարկում ենք, որ ափանետումների հաճախականությունն ամենամյա է, և որ դրանց տևողությունը, տարվա կտրվածքով, մեծանում է 2018-ից մինչև 2022 թվականը: Արձանագրում ենք նաև, որ H_2S -ի կոնցենտրացիաներն աստիճանաբար մեծանում են և գերազանցում ZUFIV -ի ահազանգի շեմը, ինչն առաջացնում է ափանետումների տարածքների մերձակայքում ապրող բնակիչների տեղափոխման անհրաժեշտություն:

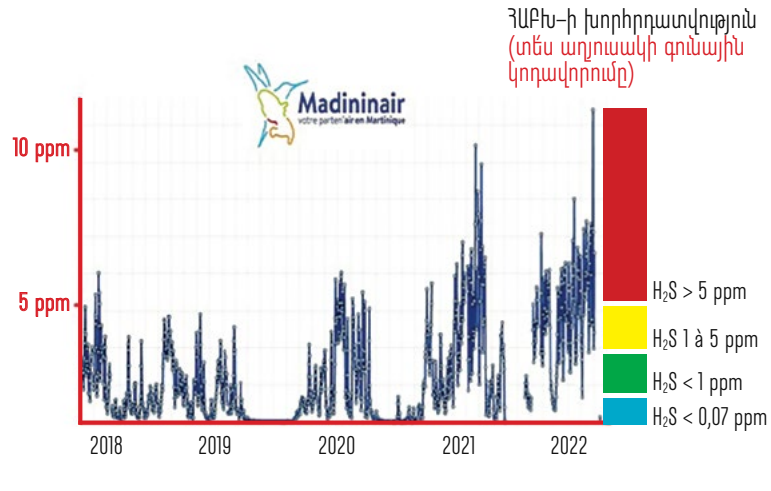
Սարգսայան ջրիմուռների ափանետումների քրոնիկական ազդեցության թունավոր լինելու հետազոտություն

2018-2024 թվականների ընթացքում հետազոտվել է Մարտինիկայում սարգսայան ջրիմուռների ափանետումների գոտիներում բնակվող և/կամ աշխատող ավելի քան 860 սուբյեկտ: Դա հնարավորություն է տվել հստակեցնելու համախտանիշային պատկերը, որը կապված է ջրիմուռների քայքայման արդյունքում առաջացած արտազատումների քրոնիկական ազդեցության հետ, որը մոտ է H_2S -ի քրոնիկական ազդեցությանը: Առաջին փուլում, որին մասնակցել է դրանց ազդեցության ենթարկված 154 մարդ, գնահատվել են կլինիկական պատկերները, դիտարկվել են հաճախականության կարգով, Նյարդաբանական նշաններ (գլխապտույտ, վատ զգացողություն, գլխացավեր)՝ 80% դեպքերում, մարսողական նշաններ (սրտխառնոց, փսխումներ, ցավեր)՝ 77% դեպքերում, շնչառական նշաններ (հագ, բրոնխիտ,

հևոց)՝ 69% դեպքերում, ակնաբուժական նշաններ (շաղկապենաբորբ)՝ 62% դեպքերում, և քիթ-կոկորդ-ականջաբանական նշաններ (գրգռվածություն)՝ 53% դեպքերում¹⁴: Այս պատկերը ի հայտ է եկել մոտ 800 մասնակից ներառող՝ 2021-ից մինչև 2023 թվականն անցկացված կլինիկական հետազոտության ժամանակ: Այս չիրատարակված հետազոտության մասնակիցների միջին տարիքը 57 տարեկան է, մեծ մասը տնային տնտեսուհիներ են, կեսը՝ թոշակառուներ, և վտանգի գործոնները քիչ են (մասնավորապես՝ 12 %-ից քիչ ծխողներ): Ազդեցության միջին տևողությունը գնահատվել է երեք ամիս, երբ տարեկան կոնցենտրացիան մոտ 1 ppm-ի կարգի է՝ H_2S -ի համար, և 0,1 ppm-ի կարգի՝ NH_3 -ի համար: Չնայած այս՝ հարաբերականորեն ցածր միջին արժեքներին՝ վերջին տասներկու ամիսների ընթացքում H_2S -ի միջին օրական կոնցենտրացիաները գերազանցել են 1 ppm-ը ավելի քան 120 օրվա ընթացքում:

Համաձայն 2016 թվականի հունվարից մինչև 2020 թվականի հուլիսի վերջն ընկած ժամանակահատվածում իրականացված հետազոտության, որում ներառված էր 3020 հղի կին, սրտանոթային առումով, հղիության՝ զարկերակային զերծնշման հետ կապված բարդությունները (մասնավորապես՝ պրեէկլամպսիա) ավելի վաղ են ի հայտ գալիս այն հղի կանանց շրջանում, որոնք ենթարկվել են այդ թունավոր նյութերի ազդեցությանը¹⁵: Այդ հետազոտության մեջ պրեէկլամպսիայի առաջացման հաճախականությունը տարբեր չի եղել կախված այն բանից՝ հղի կանայք ենթարկվել են թունավոր ազդեցության, թե՛ ոչ (համապատասխանաբար՝ 7,5% և 6,1%): Մյուս կողմից՝ այդ բարդությունը թունավոր ազդեցության ենթարկված կանանց շրջանում ի հայտ է եկել ավելի վաղ (ամենորեայի 32 ± 1 շաբաթ)՝ համեմատած թունավոր ազդեցությանը չենթարկված հղի կանանց հետ (ամենորեայի 35 ± 1 շաբաթ): Նյարդաբանական մակարդակում՝ թունավոր նյութերի ազդեցությանը ենթարկվածների շրջանում ավելի շատ է դիտարկվում կենտրոնական ծագման քնի ապնոե, քան նման ազդեցության չենթարկվածների շրջանում¹⁶: Այս երևույթը կարող է վերագրվել H_2S -ի հայտնի ազդեցությանը

Պունետ Հիասինթ հրվանդանում H_2S -ի ցամաքային տվիչով չափված տվյալները (Մարտինիկայի ատլանտյան ափ)



Պատկեր 4. H_2S -ի կոնցենտրացիաների փոփոխությունը՝ չափված ամրակայված ցամաքային տվիչով՝ Պունետ Հիասինթ հրվանդանում (Ռոբեր համայնք, ատլանտյան ափ, Մարտինիկ): H_2S ՝ ծծմբաջրածին

գլխաղեղի ցողունի մակարդակում օդափոխության կարգավորման վրա: Վերջապես, շնչառական տեսանկյունից, դիտարկվում է, որ թունավոր ազդեցության ենթարկվածների շրջանում դրսևորվում են շնչաչափական (սպիրոմետրիկ) շեղումներ, որոնք համատեղելի են օբստրուկտիվ շնչառական խանգարման և շնչուղիների բորբոքման հետ, որի մասին է վկայում ազոտի մոնօքսիդի (NO) մասնաբաժնի աճը արտաշնչած օդում (հետազոտությունը ներկայացվել է հրատարակման): Ընթացիկ հետազոտությունները նպատակ ունեն ճշգրտելու սարգասյան ջրիմուռների արտանետումների ազդեցությունը սիրտ-անոթային համակարգի և կյարդաճանաչողական գործառույթ-

ների վրա՝ այսամակարդակած H_2S -ի ներգրավմամբ իշեմիկ կաթվածների, զարկերակային գերճշման և որոշ նեյրոդեգեներատիվ հիվանդությունների ախտաֆիզիոլոգիայում:

Անտիլյան կղզիներում սարգասյան ջրիմուռների ափանտումներն անհրաժեշտ է հսկողության տակ պահել

Անտիլյան կղզիների ափերին սարգասյան ջրիմուռների ափանտումներն այսօր իրական բնապահպանական, տնտեսական և առողջապահական սպառնալիք են համարվում: Մարդկանց առողջության վրա դրանց վնասակար հետևանքների ավելի լավ

իմացությունը հնարավորություն կտա բնակչության համակարգված հսկողություն կազմակերպելու և բացահայտելու ամենամեծ վտանգի ենթակա խմբերը (մասնավորապես՝ երեխաներ, հղի կանայք, ասթմայով տառապող անձինք): Մեր հետազոտությունների արդյունքները պետք է իշխանությունների քննարկումներն ուղղորդեն անհրաժեշտ կանխարգելիչ միջոցառումների իրականացմանը: Մասնավորապես, դրանք կարող են գիտական հիմք դառնալ Հանրային առողջության բարձրագույն խորհրդի նոր խորհրդատվության համար, որը հաշվի կառնի անմիջակատրեն թունավոր ազդեցության ենթարկված տարածքներից հավաքված տվյալները:

RÉSUMÉ ALGUES SARGASSES À L'ASSAUT DES ANTILLES

Depuis 2011, la Martinique et les îles de la Guadeloupe sont touchées par des échouements à répétition d'algues sargasses qui ont culminé avec une vague exceptionnelle en 2018. Si les sargasses (*Sargassum natans* et *S. fluitans*) impliquées dans ces phénomènes ne sont ni toxiques ni urticantes, une toxicité indirecte liée à la présence de micro-organismes et de métaux lourds (arsenic, mercure...) dans les amas de sargasses est décrite. De même, après un séjour de vingt-quatre à quarante-huit heures sur le littoral, les algues sargasses entrent dans un cycle de putréfaction responsable de la production d'hydrogène sulfuré (H_2S) et d'ammoniac (NH_3). La toxicité aiguë de ces gaz est bien connue. Il existe en revanche très peu de données disponibles sur les effets cliniques d'une exposition prolongée à de faibles doses d' H_2S ou NH_3 . Notre équipe a récemment décrit le tableau syndromique de l'exposition chronique et suppose des effets délétères sur le système cardiovasculaire, respiratoire et neurologique.

SUMMARY SARGASSUM SEAWEED ASSAULTS THE FRENCH WEST INDIES

Since 2011, Martinique and the islands of Guadeloupe have been affected by repeated groundings, culminating in an exceptional wave in 2018. While the sargassum (*Sargassum natans* and *S. fluitans*) involved in these phenomena are neither toxic nor urticating, indirect toxicity linked to the presence of microorganisms and heavy metals (arsenic, mercury, etc.) in sargassum clusters has been described. Similarly, after a 24 to 48 hours stay on the shore, sargassum algae enter a putrefaction cycle responsible to produce hydrogen sulfide (H_2S) and ammonia (NH_3). The acute toxicity of these gases is well known. However, very few data are available on the clinical effects of prolonged exposure to low doses of H_2S and NH_3 . Our team has recently described the syndromic features of chronic exposure, supposing for deleterious effects on the cardiovascular, respiratory and neurological systems

ԳՂՈՒՆԵՐ

1. Wang M, Hu C, Barnes BB, Mitchum G, Lapointe B, Montoya JP. The great atlantic sargassum belt. *Science* 2019;365:83–87.
2. Segaran TC, Azra MN, Handayani KS, Lananan F, Xu J. Seaweed and climate change: A mapping review. *Mar Environ Res* 2023;192:106216.
3. Schmidt C. Escape from Sargasso Sea: Tremendous sargassum blooms challenge Caribbean and Atlantic communities. *Environ Health Perspect* 2023;131:92001.
4. Ministère de l'Écologie. Sargasses. Dossier de presse. Mai 2018. <https://vu.fr/MODdU>
5. Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Plan national de prévention et de lutte contre les sargasses 2022–2025. Dossier de presse. 14 mars 2022. <https://vu.fr/cQiyx>
6. Resiere D, Mehdaoui H, Banydeen R, Florentin J, Kallel H, Nevière R, et al. Effets sanitaires de la décomposition des algues sargasses échouées sur les rivages des Antilles françaises. *Toxicologie Analytique et Clinique* 2021;33(3):216–21.
7. Anses. Expositions aux émanations d'algues sargasses en décomposition aux Antilles et en Guyane. Mars 2017. <https://vu.fr/VbDZZ>
8. Modestin E, Devault DA, Baylet A, Massat F, Dolique F. Arsenic in Caribbean bivalves in the context of sargassum beachings: A new risk for seafood consumers. *Environ Monit Assess.* 2022;194(8):553.
9. Rahaman MS, Rahman MM, Mise N, Sikder MT, Ichihara G, Uddin MK, et al. Environmental arsenic exposure and its contribution to human diseases, toxicity mechanism and management. *Environ Pollut* 2021;289:117940.
10. Haut Conseil de la santé publique. Recommandations sanitaires spécifiques en lien avec les émissions de gaz par les algues sargasses. Septembre 2023. <https://vu.fr/wEhij>
11. Ministère du Travail, de la Santé et des Solidarités. Hydrogène sulfuré. Décembre 2021. <https://vu.fr/tenYk>
12. Institut national de recherche et de sécurité (INRS). Ammoniac et solutions aqueuses. Fiche toxicologique n°16. Juin 2021. <https://vu.fr/IESuL>
13. Batterman S, Grant-Alfieri A, Seo SH. Low level exposure to hydrogen sulfide: A review of emissions, community exposure, health effects, and exposure guidelines. *Crit Rev Toxicol* 2023;53(4):244–95.
14. Resiere D, Mehdaoui H, Florentin J, Gueye P, Lebrun T, Blateau A, et al. Sargassum seaweed health menace in the Caribbean: Clinical characteristics of a population exposed to hydrogen sulfide during the 2018 massive stranding. *Clin Toxicol (Phila)* 2021;59:215–23.
15. De Lanlay DB, Monthieux A, Banydeen R, Jean-Laurent M, Resiere D, Drame M, Nevière R. Risk of preeclampsia among women living in coastal areas impacted by sargassum strandings on the French Caribbean Island of Martinique. *Environ Toxicol Pharmacol* 2022;94:103894.
16. Banydeen R, Lacavalerie MR, Florentin J, Boullanger C, Mehdaoui H, Resiere D, et al. Central sleep apnea and exposure to ambient hydrogen sulfide emissions from massive strandings of decomposing sargassum in the Caribbean. *Sci Total Environ* 2024;912:168886.

2-րդ տիպի Նեյրոֆիբրոմատոզ

2-րդ տիպի Նեյրոֆիբրոմատոզը (ՆՖ2) կենտրոնական և ծայրամասային նյարդային համակարգի հիվանդություն է՝ գենետիկական ծագման: Հազվադեպ է, շատ տարբեր աստիճանի ծանրության: Բուժառույթը հաճախ ունենում են «անտեսանելի» լինելու զգացում: Այնուամենայնիվ, այս հիվանդությունն ազդում է օրգանների գործառույթների վրա, հատկապես՝ զգայարանների:

Վաղ ազդեցությունն օրգանների գործառույթների վրա

ՊՈԼԻ ՎԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆԸ, 48 ՏԱՐԵՎԱՆ

14 տարեկան էի, երբ առաջին անգամ լսեցի այդ բարբարոսական անվանումը, որը հոսք ցնդեցրեց մանկության բոլոր համոզմունքներս՝ ՆՖ2-շվանոմատոզ: 2-րդ տիպի Նեյրոֆիբրոմատոզ կամ ՆՖ2՝ մի ամբողջ ծրագիր: Միայն անունն արտաբերելն արդեն սարսափելի է: Հետո լսում եք՝ «գենետիկական հիվանդություն», ու հասկանում, որ այն անբուժելի է, գրված ձեր գեների մեջ: Անհնարին է դրանից ձերբազատվել: Այնուհետև զգում եք ևս մի ցնցող այի՞ք՝ կյանքի կարճ տևողություն: Ներքեցեք, բայց ես ծիծաղեցի դրա վրա: Այո, ես նոր էի դարձել 14 տարեկան. այլ կերպ ինչպե՞ս կարող էի արձագանքել: Ուստի ծիծաղեցի, հետո երկար լացեցի: Մայրս լռեց և թույլ տվեց, որ կուշտ լաց լինեմ: Ինքս ինձ չէի էլ հարցնում, թե նա ինչպես էր ընդունել այդ հայտարարությունները: Նա ուժեղ էր, անդրդվելի և ինձ միշտ լուծում էր առաջարկում: Դա 1990 թվականին էր, և ես դեռևս այստեղ եմ՝ վկայելու, որ հայտարարված՝ կյանքի տևողության վեց ամիսը մեծապես գերազանցվել է: Անսասան հենասյունը, որը մայրս էր, հեռացավ ինձնից, բայց նրա բնավորության ուժը, նրա մարտունակությունը մնացել են ինձ հետ, և եթե ես դեռ կանգնած եմ (բառի բուն և փոխաբերական իմաստով), ապա նրան եմ պարտական: Մորս համար երկի շատ դժվար է եղել, սակայն երբեք չեմ տեսել, որ նա հանձնվեր: Հիվանդությունը ավերում է ամեն ինչ

իր ճանապարհին, իսկ ՆՖ2-ը սարսափելի է, քանի որ երբեք չեք դադարում սգալ: Հազիվ ես վերականգնվել վիրահատությունից հետո, երբ պետք է կրկին սովորես ապրել այդ նոր մարմնի հետ՝ խլություն, կուրություն, հավասարակշռության կորուստ, ոտքերի կորուստ, անընդհատ սուր ու ծակող ցավ: Պարզապես բարձր պահիր գլուխդ, մեկ այլ վատ լուրի ուրվագծմանը հասնում: Հիվանդությունն անողորմաբար վրա է հասնում և կրկին տապալում: Այդ դեպքում ինչո՞ւ դիմանալ: Դե, քանի որ կյանքը պետք է ապրել, բայց նաև այն պատճառով, որ այն կարող է գեղեցիկ լինել՝ անկախ ամեն ինչից, նույնիսկ այդ փորձությունների շնորհիվ: Որովհետև, երբ այդքան ցածր են ընկնում և կարողանում են ոտքի կանգնել, թեև ուժ փոքր-ինչ, դա թվում է հիասքանչ ու ուրախալի: Քանի որ բժշկությունն ու տեխնոլոգիաները հրաշքներ են գործում... Հաշմանդամությունն ունեցողների համար լավ ժամանակաշրջանում ենք ապրում, նույնիսկ եթե դեռ շատ անելիքներ կան: Երբ կորցրի լսողությունս, հեռատեքստերը նոր էին կիրառվում հեռուստատեսության մեջ: Մեր օրերում հեռախոսներն ունեն ծրագրակազմ, որը հնարավորություն է տալիս բոլոր ձայները գրեթե կատարելապես գրադարձելու: Մի քանի տարի շարունակ ես ու մայրս մշտապես կապի մեջ ենք եղել Նեյրոֆիբրոմատոզների և Ռեկլինգհաուզեն միության (ՆՌՄ) հետ՝ Պիտիե-Սալպետրիերում: Դա շատ բան տվեց ինձ, և մենք ցանկանում էինք մասնակցություն ունենալ, որպեսզի շնորհակալություն հայտնենք միությանն իր գոյության համար, բայց նաև և առաջին հերթին՝ նոր

բուժառույթներին աջակցելու ու նրանց հետ մեր փորձը կիսելու նպատակով: ՆՌՄ-ի շնորհիվ, ինչպես իրականացնողների շնորհիվ, որոնք պատրաստ էին ուսումնասիրել Նեյրոֆիբրոմատոզները, ձևավորվեց հիանալի ցանց, և հույսը, որ բժշկական դեպերումները կարող են կրճատվել, մեծանում է:

ԺԱՆ-ՄԻՇԵԼ ԴՅՈՒԲՈՒՄՅԻ ՄԵԿՆԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ, ՆՌՄ-Ի ՆԱԽԱԳԱՀ

ՆՖ2-շվանոմատոզով և այլ շվանոմատոզներով (LZTR1 և SMARCB1) այստա-հարված մարդիկ մեզ ասում են, որ ունեն «անտեսանելի» լինելու զգացում: Իսկապես, նրանց պարզապես տեսնելով՝ ի՞նչ կարող է պատկերացնել հիվանդության ծանրությունը և դրա պատճառած շանթահարող ցավը: Պոլը շատ ակտիվ է, հատկապես՝ սոցցանցերում՝ ՆՖ2-ով բուժառույթներին տեղեկացնելու և աջակցելու հարցում: Նրա բնավորության ուժեղ կողմը հարդրակազմելու հմտությունն է: Միության կամավորները, որոնք իրենք են ախտահարված կամ առնչվում են հիվանդությանը, կարող են օգնել և պատասխանել այն մարդկանց հարցերին, որոնք հայտնաբերել են հիվանդությունը: Ռեֆերենս կենտրոնում նրանց անցկացրած ժամերը նաև հիվանդների ու նրանց ընտանիքների հետ հանդիպելու միջոց են՝ նրանց ասածները լսելու, նրանց աջակցելու և կայուն կապեր ստեղծելու համար:

Պոլի վկայությունը
Ժան-Միշել
Դյուբումյեի
մեկնաբանությունը

Նեյրոֆիբրո-
մատոզներ և
Ռեկլինգհաուզեն
միության (ՆՌՄ)
նախագահ

Միշել
Կալամարիդեսի
մեկնաբանությունը

Նյարդավի-
րաբուժության
բաժանմունք,
ևս Պիտիե-
Սալպետրիեր
հիվանդանոց,
Շվանոմատոզներ-
ի /2-րդ տիպի
Նեյրոֆիբրոմա-
տոզի ռեֆերենս
կենտրոն, Սորբոնի
համալսարան,
Փարիզ, Ֆրանսիա
michel.kalamarides@aphp.fr
contact@anfrance.fr
www.anfrance.fr

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

Հերթապահության ընթացքում կամավորների աջակցությունը

Նեյրոֆիբրոմատոզներ և Ռեկլինգհաուզեն միությունը (NFI) աջակցում է շվանոմատոզների բուժման գործում մասնագիտացած բժշկական թիմերի գործունեությանը և հետազոտական աշխատանքներին, որոնք կարող են իրականացվել: Դրա որոշ անդամներ մասնակցել են Նեյրոֆիբրոմատոզ 2-ի Ախտորոշման և բուժման ազգային գործելակարգի (ԱԲԱԳ/PNDS) մշակմանը: Ներկայումս մշակվում է շվանոմատոզների համար նախատեսված ԱԲԱԳ: Բոլոր բուժառուները կարող են գրանցվել ComPaRe-ում (Բուժառուների համայնք հետազոտության համար՝ <https://compare.aphp.fr/>), որն ունի Նեյրոֆիբրոմատոզներին հատկացված բաժին (ՆՖ1, ՆՖ2 և շվանոմատոզներ): Տվյալների այդ շտեմարանը կարող է կարևոր տեղեկատվություն տրամադրել բժիշկներին և հետազոտողներին: Միության անդամները մասնակցում են ComPaRe-ի թիմի ստեղծած «Քրոնիկական ցավ» վերլուծական-տեղեկատվական խմբի աշխատանքներին: Միության կամավորները ապահովում են մշտական ներկայություն ռեֆերենս կենտրոնում՝ պատասխանելու համար այն մարդկանց հարցերին, որոնց մոտ հայտնաբերվել է հիվանդությունը:

www.anfrance.fr

NEUROFIBROMATOSSES
Association Neurofibromatoses et Recklinghausen

ՊՐՈՑԵՍՈՐ ՄԻՇԵԼ ԿԱԼԱՄԱՐԻԴԵՍԻ ՄԵԿՆԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ, ԵՎԱՆՈՄԱՏՈՋՆԵՐԻ ԵՎ ՆՖ2-Ի ՌԵՖԵՐԵՆՍ ԿԵՆՏՐՈՆ

Պոլի վկայությունը ցնցող է և 2-րդ տիպի Նեյրոֆիբրոմատոզի (ՆՖ2) ծանր ձևի կամ ՆՖ2-ի հետ կապված շվանոմատոզի դասական պատմություն է: Այս հիվանդությունը մտահոգիչ է, քանի որ դրա Նշաններն ու ծանրությունը խիստ տարատես են, ինչը դժվարացնում է դրա վարումը: Կյանքի մի-

ջին տևողությունը կրճատվում է միայն շատ ծանր ձևերի դեպքում:

Այս գենետիկական հիվանդությունը, որը փոխանցվում է աուտոսոմ-դոմինանտ տարբերակով, բուժառուների 80 %-ի շրջանում ի հայտ է գալիս de novo: Դեպքերի 20 %-ում այն ընտանեկան է, հաճախ ավելի թեթև ծանրության և ուշ է հայտնաբերվում, քանի որ չունի վառ արտահայտված ախտանշաններ: Սա գենետիկական հիվանդություն է, որի ժամանակ դիտարկվում են ամենից շատ խճանկարային ձևեր (ՆՖ2 գենի մուտացիան սահմանափակվում է որոշակի բջջային գծերով): Մուտացիան բացահայտելու համար հաճախ անհրաժեշտ է արյան հետ մեկտեղ նաև մեկ կամ մի քանի ուռուցքներ հետազոտել: Գենետիկական հետազոտությունը չի կիրառվում ախտորոշման համար, որը կլինիկական և ռենտգենաբանական է, սակայն այն օգտակար է գենետիկական խորհրդատվության համար, որպեսզի նախքան ախտանշանների ի հայտ գալը հարազատների խնամք և կանխատեսում իրականացվի (գենոտիպ-ֆենոտիպ լավ փոխկապակցվածություն): ՆՖ2-ը Ֆրանսիայում ախտահարում է 30 000 նորածիններից գրեթե մեկին կամ մոտ 1 000 մարդու: Պոլը շատ լավ է նկարագրում հիվանդության էական և վաղ ազդեցությունն օրգանների գործառույթների վրա, հատկապես զգայարանների: Լսողության խանգարումները կարող են վերածվել ամբողջական խլության: Տարածված են նաև տեսողության խանգարումները, դիմային նյարդի լուծանքը, հավասարակշռության խանգարումները, նյարդաբանական անբավարարությունը և քրոնիկական նեյրոպաթիկ ցավը: Ինքնուրույնության կորուստը բնութագրում է ծանր ձևերը: Այդ նշանները պայմանավորված են նյարդի թաղանթի բարորակ ուռուցքներով՝ շվանոմաներով, որոնք ի հայտ են գալիս մինչև 15-20 տարեկանը: Անդաստակային (վեստիբուլյար) մակարդակում դրանք առաջացնում են խլություն և գլխապտույտ: ՆՖ2-ի ժամանակ նաև կարող են լինել մենինգիոմաներ, ողնուղեղի և նյարդարմատների ու պատյանների ուռուցքներ, նաև ծայրամասային շվանոմաներ: Անբավարարությունները խորանում են, և զարգացումն անկանխատեսելի է: Կլինիկական հետազոտությունը և մագնիսական ռեզոնանսային շերտագրությունը (ՄՌԾ) ախտորոշման հնարավորություն են տալիս, նույնիսկ եթե ուռուցքների չափը միշտ չէ, որ կապված է ախտանշանների հետ: Հիվանդությունը երեխաների շրջանում առավել հաճախ հայտնաբերվում է մենինգիոմայի ֆոնին, իսկ մեծահասակների շրջանում՝ լսողության կամ հավասարակշռության խանգարումների դեպքում: Վաղ փուլերում կարող են զուգակցվել ակնաբանական նշանները (վերցանցաթաղանթային թաղանթ, ոսպնյակի ենթապատիճային մթազնում, համարտոմա): Նախնական վարումը հրատապ չէ, բացառությամբ ախտանշաններով ծավալուն ուռուցքների, դեպքերի մեծ մասում իրականացվում է դիտարկում սահմանելու համար հիվանդության բնական ընթացքը և ուռուցքի զարգացումը, որը զուգակցվում կամ չի զուգակցվում կլինիկական նշանների հետ, մասնավորապես՝ լսողական: Բուժումը դեռևս հիմնականում հիմնված է վիրահատության վրա: Ստերեոտաքսիկ ճառագայթային վիրաբուժությունը երբեմն կիրառվում է անդաստակային մենինգիոմաների և շվանոմաների դեպքում: 2009 թվականից ի վեր մեծահասակների համար կարող են իրականացվել երկարաժամկետ բուժումներ: Բնացիզումաբի անոթների էնդոթելի աճի գործոնի (հակա-ԱԷԱԳ/VEGFA) դեմ ուղղված միակլոնային հակամարմնի ներերակային ներարկումը չորս անգամ փոքր չափաբաժնով, քան ուռուցքաբանության մեջ է կիրառվում, կայունացնում

Ավելին իմանալու համար

- Նեյրոֆիբրոմատոզների ռեֆերենս կենտրոն (CERENEF) ՆՖ2-ի և շվանոմատոզների էջ՝ օգտակար բժշկական կոնսուլտային տվյալներով: Ֆրանսիայում գործում է ՆՖ2-ի բուժում և հսկողություն իրականացնող վարման վեց կենտրոն: <https://cerenef.org/neurofibromatose-de-type-2/>
- Նեյրոֆիբրոմատոզներ և Ռեկլինգհաուզեն միություն (N.F.U)՝ www.anfrance.fr, contact@anfrance.fr
- Բժշկական գիտաժողովների տեսանյութեր՝ <https://www.anfrance.fr/page/2201957-new-videos-conferences-anr>
- Նեյրոֆիբրոմատոզ 2-ի Ախտորոշման և բուժման ազգային գործելակարգ (ԱԲԱԳ/PNDS), սեպտեմբեր 2021: <https://vu.fr/sEhqq>
- Ապրել՝ ունենալով... 1-ին տիպի Նեյրոֆիբրոմատոզ: Պարբերական «La Revue du Praticien» Vol. 74, Mars/Avril /Mai/ 2024 / Edition arménienne, Juin 2024:

ԱՊՐԵԼ՝ ՈՒՆԵՆԱԼՈՎ... 2-ՐԴ ՏԻՊԻ ՆԵՅՐՈՖԻԲՐՈՄԱՏՈՋ

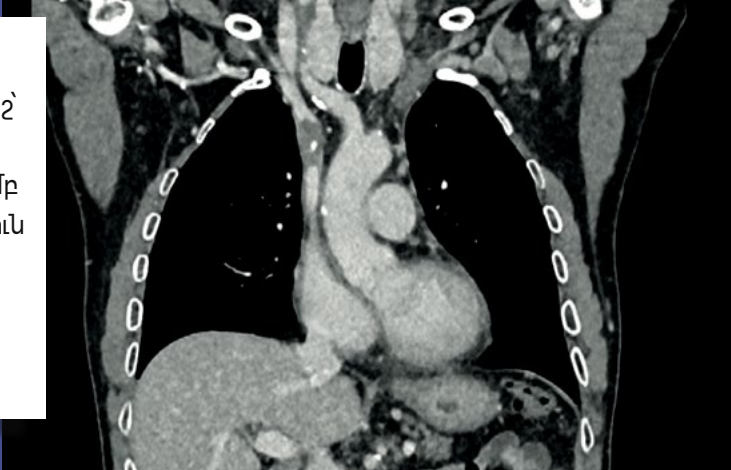
Է անդաստակային աճող շվանոմաների 80-90 %-ը, սակայն պահանջում է երիկամների երկարաժամկետ հսկողություն: Էվերոլիմուսը՝ mTOR համակարգի արգելակիչը, նույնպես կայունացնում է փոքր, աճող անդաստակային շվանոմաները: Այս երկու դեղամիջոցները հնարավորություն են տվել նվազեցնելու վիրահատության կամ ճառագայթային բուժման անհրաժեշտությունը և զգալիորեն բարելավելու հիվանդացության ու մահացության ցուցանիշը:

Ամբողջական խլությամբ տառապող բուժառուների խողոջանի վերականգնումը ներխիտունջային ներպատվաստուկների (կոխլեար իմպլանտներ) կամ նույնիսկ գլխուղեղի ցողունում խողական իմպլանտների միջոցով կարող է վերադարձնել հաղորդակցման հնարավորությունները: Դասական ամենամյա հսկողությունը

ներառում է գլխուղեղի ՄՌՃ (ըստ պահանջի՝ նաև ողնուղեղի), լսագիր (աուդիոգրամմա), մասնագիտացված խորհրդատվություն, բուժում և հսկողություն հիվանդության վարման կենտրոնում: Հսկողության ընթացքում ի հայտ եկած հանկարծակի խլությունը, հատկապես՝ մեկ ականջի, պահանջում է հրատապ վարում կորտիկոստերոիդներով և մասնագետի հետ անհապաղ խորհրդատվություն:

Սա ի՞նչ է

60-ամյա տղամարդուն տեղափոխել են հիվանդանոց դեմքի այտուցով: Նա երեք տարի շարունակ հսկողության տակ է եղել ստամոքսի աղետկարգի նոսրացման կապակցությամբ: Կլինիկական զննման ժամանակ դիտվել է դեմքի և պարանոցի շրջանի այտուց՝ վերանրակային փոսերի լցմամբ, և լծերակների փքվածություն (տուրգոր): Իրականացվել է ԴՇ-անոթագրություն:



- ԱՆՏՈՐՈՇՈՒՄ**
- Ա.** Կուշինգնաման համախտանիշ՝ պայմանավորված կորտիկոստերոիդների ընդունմամբ
 - Բ.** Սրտային անբավարարություն
 - Գ.** **Վերին սիներակի համախտանիշ**
 - Դ.** Ամփոփոգ
 - Ե.** Հիպոթիրեոզ

ԴՇ-անոթագիրը ցույց է տվել բազկազխային երակի (v. brachiocephalica)՝ վերջին շրջանում առաջացած թրոմբոզ, որը տարածվում է վերին սիներակում: Երկու տարի առաջ հիվանդի մոտ գրանցվել էր վերին սիներակի թրոմբոզի առաջին դրվագը՝ ներպատվաստվող ինֆուզիոն տուփիկի վրա: Վերին սիներակի համախտանիշը հաճախ

ուռուցքային գործընթացի (բրոնխների քաղցկեղ, լիմֆոմա և այլն) հետևանքով վերին սիներակի սեղմման հետևանք է: Դա կարող է երկրորդային լինել in situ թրոմբոզի նկատմամբ, որին նպաստում է, մասնավորապես, ներանոթային պարագայի (ներպատվաստվող ինֆուզիոն տուփիկի) առկայությունը:

[HTTPS://PUBLICATION.SANTEARMENIE.ORG/HY/](https://publication.santearmenie.org/hy/)

ԴԱՏԱԿԱՆԱԿԱՆԱԿՆԵՐ
ԴԱՏԱԿԱՆԱԿՆԵՐ

Երիկամային խիթը հաճախ պահանջում է շտապ բուժօգնություն: Դեպքերի ճնշող մեծամասնությունում այն պայմանավորված է միզածորանի միզաքարի տեղաժարժման հետևանքով առաջացած խցանմամբ: Ախտորոշման հաստատումը և բարդությունների հայտնաբերումը հնարավորություն են տալիս հարմարեցնելու բուժման ու հսկողության ռազմավարությունը: Քարերի և միզաքարային հիվանդության վարումը կանոնակարգվում է 2022 թվականին մի շարք ֆրանսիական գիտական ընկերակցությունների հրապարակած առաջատար փորձի վրա հիմնված խորհրդատվությամբ:

Երիկամային խիթի վարումը

Գոթիե Ռեյնալ^{1,2}, Քրիստոֆ Ավերաս^{1,3}

1. Լիթիագի հանձնաժողով, Ֆրանսիական ուրոլոգիական ասոցիացիա, Փարիզ, Ֆրանսիա

2. Բժշկա-վիրաբուժական կենտրոն, Սեն Մոր դը Ֆուսե, Ֆրանսիա

3. «Լա կրոա ոյու սյուտ» կլինիկա, Քեն-Ֆոնտեգրիվ, Ֆրանսիա

gauthray@free.fr

Գ.Ռեյնալը հայտարարում է, որ այս հրապարակմամբ որևէ շահ չի հետապնդում:

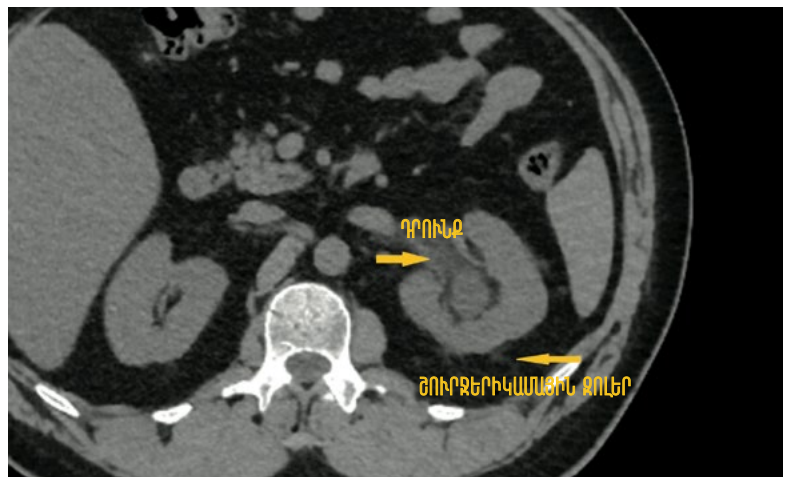
Ք.Ավերասը հայտարարում է, որ Coloplast և Asept inMed. ընկերությունների համար մասնակցել է որոշ միջոցառումների:

Երիկամային խիթը շտապ խորհրդատվության կամ բուժօգնության դիմելու շատ տարածված առիթ է: Այն գլխավորապես կապված է երիկամից գաղթած միզածորանային քարի հետ: Վարումը եղել է 2022 թվականին մի շարք ֆրանսախոս գիտական ընկերակցությունների հրապարակած առաջատար փորձի վրա հիմնված խորհրդատվության խնդրո առարկա՝ միզաքարային հիվանդության ավելի ընդգրկուն համատեքստում¹:

Կլինիկական պատկեր՝ սաստիկ և հանկարծահաս ցավի գերակշռմամբ

Երիկամային խիթի կլինիկական համախտանիշն ուղեկցվում է կողատակի կամ կողքի կամ գոտկատեղի շրջանի՝ անմիջապես առավելագույնի հասնող շատ ուժգին և խիստ հանկարծակի, մի կողմում կենտրոնացած ցավով, որը հաճախ նույն կողմով ճառագայթում է դեպի արտաքին սեռական օրգաններ (ամոթոյք, առնանդամի գլխիկ, ամորձապարկ) և շատ տազնապահարույց է առաջին դրվագի համար: Հաճախ համակցվում է նաև մարսողական Նշանների (սրտխառնոց) և տեսանելի (մակրոհեմատուրիա) կամ մանրադիտակային (միկրոհեմատուրիա) արյունամիզության հետ (մեզի ժապավենային ճեպաթետ):

Կլինիկական գնումը քիչ առանձա-հատուկ է (գոտկատեղի ընդբախման (պերկուսիայի) ժամանակ ցավի ուժգնացումից բացի) և առանձնապես Նշանակություն չունի միզաքարի տեղորոշման հարցում: Միայն միզարձակման Նշանների առկայությունն է



Պատկեր 1. Երիկամային ավազանի լայնացում, դրոնքային և շուրջերիկամային այտուց քարային խցանումից վեր:

(մասնավորապես՝ միզելու ցանկությունը) վկայում միզապարկին մոտ գտնվող քարի մասին:

Ցավը վրա է հասնում վերին միզուղիների հանկարծակի խցանման հետևանքով, որը հանգեցնում է միզածորանի գալարակծկանքային (պերիստալտիկ) կծկողականության ուժեղացման և Ներավազանային ճնշման բարձրացման (երբեմն միևնույն ժամանակ միզուղու պատման և շուրջերիկամային ուրի-նոմայի ձևավորման):

Նախնական պատկերը երբեմն ավելի մոլորեցնող է, քանի որ առաջին պլան են մղվում ուղեկցող Նշանները կամ ճառագայթող ցավը (օրինակ՝ սրտխառնոց կամ ամորձապարկի ցավի գերակշռում): Ո՛չ ցավի և խցանման տեսակի, ո՛չ ցավի և քարի չափի, ո՛չ էլ նույնիսկ ցավի ավարտի ու խցանման անհետացման միջև որևէ փոխկապակցվածություն չկա:

Պատկերային հետազոտության վրա հիմնված դրական և տարբերակիչ ախտորոշում

Պատկերային հետազոտությունը պետք է հնարավորություն տա.

– բացառելու հետորոշվանամզային շրջանից ծագող ցավի այլ պատճառների տարբերակիչ ախտորոշումները, մասնավորապես՝ աորտայի հիվանդությունը (պակաս տարածված, բայց կյանքի կանխատեսումը վատթարացնող), երիկամի վարակային հիվանդությունը (պիելոնեֆրիտ կամ թարախակույտ) կամ նույնիսկ երիկամի ինֆարկտը.

– երիկամային խիթի դեպքում հայտնաբերելու խցանման պատճառը՝ դեպքերի մեծ մասում քար կամ ավազան-միզածորան միակցման համախտանիշ (ունի քրոնիկական բնույթ, բայց

պատասխանատու է մեջընդմիջվող խցանումների համար), միզուղու ուռուցք, միզուղիում մակարդուկի առաջացում (ուռուցքի կամ արյան մակարդման խանգարման պատճառով)։

– քարի դեպքում որոշելու դրա չափը և տեղակայումը (ուսի կարևոր կանխատեսիչ նշանակություն քարի ինքնաբերական արտամղման կամ միջամտության մեթոդի ընտրության հարցում), իսկ մի քանի միզաքարերի դեպքում՝ դրանց քանակը (պատկեր 1 և 2)։ Պատկերային հետազոտություն հարկավոր է իրականացնել հնարավորինս վաղ։ Դրա հետաձգումը, փաստացի, պարունակում է չիստակեցված ախտորոշման վտանգ, եթե կատարվում է չնկատված և դուրս չբերված քարի ինքնաբերական արտամղումից հետո։ Քանի որ միզաքարերի ախտորոշման համար որովայնի խոռոչի ՈՒՁՅ-ի և առանց նախապատրաստման (հասարակ) ռենտգենագրության զգայունությունը, առանձին վերցրած, համապատասխանաբար 80% և 90% է, խորհուրդ է տրվում դրանք կիրառել միայն համատեղ։ (պատկեր 3)։ Նախնական պատկերային հետազոտություն իրականացնելիս այս համադրությունը փոխարինվել է որովայնի խոռոչի համակարգչային շերտագրությամբ՝ հաշվի առնելով դրա կատարման արագությունը, ոչ նշանակալի հավելյալ ծախսը և բարձր արդյունավետությունը դրական ու տարբերակիչ ախտորոշման համար։ Համակարգչային շերտագրությունը (ՀԾ) նաև կարևոր կանխատեսիչ նշանակություն ունի քարի ինքնաբերական արտամղման առումով (ախտորոշման ժամանակ դրա չափից և տեղակայումից կախված), ինչպես նաև բուժման ընտրության հարցում, ընդ որում՝ քարափշրող հարվածային ալիքների նկատմամբ զգայունությունը մոտավորապես փոխկապակցված է միզաքարի՝ ՀԾ-ի արդյունքներով որոշված խտության հետ։

Հաշվի առնելով ճառագայթման կուտակումը, որը ցածր չափաբաժինների և առանց կոնտրաստանյութի ներարկման գործելակարգերի շնորհիվ (այսինքն՝ տվյալները հավաքվում են պարույրային ռեժիմի ընդամենը մեկ շրջապտույտի ընթացքում) գնալով ավելի փոքր է դառնում, հետագա հսկողություն իրականացնելիս ՀԾ-ի համակարգված կերպով բազմակի

կիրառություն չի կարող առաջարկվել։ Ախտորոշման առումով կասկածի կամ քարի բացակայության դեպքում խորհուրդ է տրվում լրացուցիչ պատկերային հետազոտություն կոնտրաստանյութի ներարկմամբ։

Բարդությունների հայտնաբերում, շտապ հեռացման ցուցումներ

Երիկամային խիթից հետո կարող են զարգանալ երկու կենսական նշանակության և մեկ գործառնության բարդություններ.

– երիկամների գործառնության վատթարացում, հնարավոր է՝ գերկալիեմիայի զարգացմամբ (հատկապես՝ երկկողմանի քարերի կամ միակ անատոմիական կամ գործող երիկամի դեպքում)։

– վարակային համախտանիշ (որին երբեմն նախորդում է կենսաբանական բորբոքային համախտանիշը), որը վկայում է խցանումից վեր մեզի վարակման և ծանր սեպտիկ վիճակի վերածվելու վտանգի մասին.

– ցավեր, որոնք չեն արձագանքում առաջին շարքի ցավազրկողներին և, հետևաբար, խոչընդոտ են միայն ներքին ընդունման բուժում ստանալու ներքո տուն վերադառնալուն։

Միզահեռացումը վերել ճանապարհով տեղադրված զոնդի (ՅՅ զոնդ) միջոցով որպես առաջին շարքի միջոց, կամ անդրմաշկային նեֆրոստոմիայով որպես երկրորդ շարքի միջոց (արյունականգի հետ կապված հակացուցումների բացակայության պարագայում), անհրաժեշտ է կենսական նշանակության բարդությունների դեպքում՝ նախքան միզաքարի բուժումը։ Միզահեռացումը կարելի է միաժամանակ համակցել միջամտական բուժման հետ միայն բուժման չենթարկվող ցավի դեպքում։

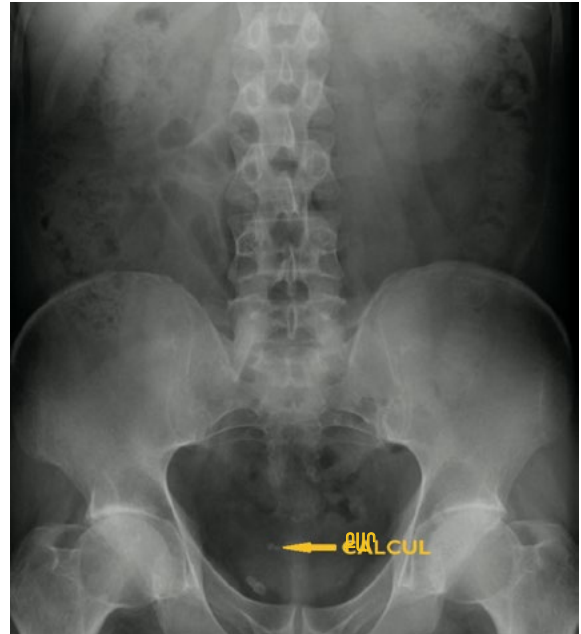
Ցավազրկում դեղամիջոցներով

Ցավազրկման դեղորայքային հենք. ՈՍՀԲԴ-ներ և պարացետամոլ

Երիկամային խիթի ժամանակ ցավի դեղորայքային բուժումը էապես հիմնված է ոչ ստերոիդային հակաբորբոքային դեղամիջոցների (ՈՍՀԲԴ) վրա, որոնց առավելությունը, պլացեբոյի համեմատ, հաստատվել է մի շարք



Պատկեր 2. «Ողի նշան»։ միզաժրանի (այստեղ՝ գոտկային հատվածի) շրջաքարային այտուց։



Պատկեր 3. Որովայնի խոռոչի ռենտգենագրություն՝ որակի բոլոր չափանիշներով (վերջին երկու կողերի, ցայքի, գոտկամկանի և երիկամների սովորական տեսանելիություն), որը ցույց է տալիս կոնքի խոռոչում տեղակայված քար երակաքարի (երակի լուսանցքում գտնվող կայցիֆիկացիա՝ ֆլեբոլիտ) վերևում և ներքում։

ԳԻՏԵԼԻՔԻ ՆՏԵՄԱՐԱՆ ԵՐԻԿԱՄԱՅԻՆ ԽԻԹԻ ՎԱՐՈՒՄԸ

ԵՐԻԿԱՄԱՅԻՆ ԽԻԹԻ ԿԱՊԱԿՑՈՒԹՅԱՄԲ ՈՒՄՈՒՄԱՍԻՐՎԱԾ ԴԻՄԱԿԱՆ ՈՉ ԱՏԵՐՈՒԴԱՅԻՆ ԴԱՎԱՐՈՐԲՈՒԹՅԱՅԻՆ ԴԵՂԱՄԻՋՈՑՆԵՐԸ			
Դեղանյութ	Նախնական չափաբաժին	Օրական առավելագույն չափաբաժին	Նշումներ
Դիկլոֆենակ	75 մգ	150 մգ	Ներքին ընդունման, միջմկանային, ուղիղաղիքային ուղիներ
Իբոպրոֆեն	800 մգ	1600 մգ (տույնիսկ 2400 մգ)	Ֆրանսիայում 200 մգ դեղաձևերի վաճառքն ազատ է, իսկ դրանից բարձրերինը՝ դեղատոմսով: Բացառապես ներքին ընդունման համար
Կետոպրոֆեն	100 մգ	300 մգ	Ֆրանսիայում շուկայում վաճառքի հատուկ թույլտվություն
Կետորոլակ	30 մգ	-	Ֆրանսիայում հասանելի չէ
Պարեկլոքսիբ	40 մգ	-	Ֆրանսիայում շուկայում վաճառքի թույլտվությունը սահմանափակվում է հետվիրահատական կիրառմամբ:

Աղյուսակ.

հետազոտությունների ընթացքում, այդ թվում՝ Զոլմուսոլի 1978 թվականի հետազոտության միջոցով²: ՈՍԶԲԴ-ները հիմնականում նվազեցնում են միզածորանի գալարակծկանքային ալիքների հաճախականությունը պրոստագլանդիններին ներհակորդելու միջոցով: Իրենց լավ տանելիության պրոֆիլի շնորհիվ պրոֆենները դարձել են նախընտրելի դաս (աղյուսակ)³: ՈՍԶԲԴ-ները հանգստացնելու և բուժման երկրորդ շարքին անցնելու առումներով ավելի արդյունավետ են, քան պարացետամոլը և, նույնիսկ, ափիոնախիպ կոմպոնետը, այդ թվում՝ մոռֆինը, ընդ որում՝ ավելի լավ տանելիությամբ^{4,5}: Պարենտերալ (ներերակային, միջմկանային), ենթալեզվային կամ նույնիսկ ուղիղաղիքային ուղիներով ներմուծումն ապահովում է ազդեցության ավելի մեծ արագություն, քան էնտերալ ուղիով ներմուծումը: Ինչ վերաբերում է ցավին, որը շատ հաճախ ընդմիջվող բնույթ ունի, ապա, ցավից կախված, դեղորայքի ընդունումն օրական մի քանի անգամ ավելի նպատակահարմար է, քան օրական մեկ կամ երկու անգամ ընդունելը: Սովորական հակացուցումներից (հղիություն, Կրոնի հիվանդություն և հեմոռագիկ կոլիտ, մարսողական համակարգի ընթացիկ խոց կամ մաշկային վարակներ) զատ միզուղիների խցանման համատեքստում հարկավոր է հաշվի առնել երիկամների գործառնությունը: Չնարավոր է պրոտոնային պոմպի արգելակիչի ավելացում, հատկապես՝ տարեց հիվանդների պարագայում, որոնք անամեզում ունեն ապաքինված խոցեր կամ բուժվում են հակաազդեցանտներով կամ հակաանկարդիչներով:

Պարացետամոլը, որը լավ տանելի է, օգտակար է որպես լրացում ՈՍԶԲԴ-ներին, հատկապես «միջանկյալ չափաբաժին» տեսքով, մինչդեռ երիկամային խիթի դեպքում ափիոնախիպ կոմպոնետը զիջում են ՈՍԶԲԴ-ներին և նույնիսկ պարացետամոլին, հետևաբար՝ դրանք հարկ է կիրառել որպես երկրորդ շարքի միջոց՝ հնարավոր միզահեռացումը կամ միջամտական բուժումը քննարկելուց հետո:

Ապացույցների բացակայություն ֆլորոգլուցինոլի, նեֆոպամի և դեսմոպրետինի վերաբերյալ

Թեև ֆլորոգլուցինոլի՝ շուկայում վաճառքի թույլտվության մեջ երիկամային խիթն ավանդաբար կոնկրետ ցուցվում է, այդուհանդերձ, այս դեղամիջոցը չունի դրա դեմ արդյունավետության ապացուցողական բավարար մակարդակ: Նույնը վերաբերում է նաև նեֆոպամին: Ներքային ուղիով ներմուծվող հակամիզամուղային հորմոնի (դեսմոպրետին) ավելացումը ՈՍԶԲԴ-ին որևէ օգուտ չի արձանագրել^{6,7,8}:

Բուժում ալֆա-պաշարիչներով

Միզածորանի կան ալֆա-ադրեներգիկ ընկալիչներ, և ադրեներգիկ համազդիչները (ազոնիստներ) մեծացնում են միզածորանի գալարակծկանքային կծկումների լայնությունը (ամպլիտուդ): Բացի դրանից՝ շագանակագեղձի գերաճի ախտանշանների դեմ կիրառվող ալֆա-պաշարիչ դեղամիջոցները, մասնավորապես՝ տամսուլոզինը և սիլդոգոզինը, վերահսկվող փորձարկումների առարկա են եղել, հիմնականում՝ երկու չափանիշներով՝ նախնական սեղացիայից հետո ցավային

դրվագների նվազում և ինքնաբերական արտամղման հավանականության մեծացում (միզածորանի հեռադիր հատվածի թուլացման հաշվին), հատկապես՝ քարերի համար, որոնց ամենամեծ տրամագիծը 5-10 մմ է: Ըստ երևույթին, այս երկու կետերի առումով օգուտ կա, միայն թե վերապահմամբ, որ իրականացված բազմաթիվ հետազոտությունները եղել են ցածր մեթոդաբանական որակի^{9,10}: Ի դեպ, բուժառուին հարկավոր է նախազգուշացնել լիպոթիմիայի (նախաուշագնացային երևույթներ առանց գիտակցության իրական կորստի) վտանգի մասին (1/10000), հետևաբար՝ ալֆա-պաշարիչը նախընտրելի է ընդունել քնելուց առաջ, առնվազն բուժման սկզբում:

Ոչ դեղորայքային այլընտրանքներ

Չակամիզամուղային հորմոնի նման, ջրի սահմանափակումը թեև տրամաբանական է, բայց միայն աննշան օգուտ է տալիս ցավերի դեպքում (մյուս կողմից՝ վիրահատության և, հետևաբար, անզայացման ցուցման դեպքում կարող է պահանջվել ինչպես չուտել, այնպես էլ չխմել):

Երիկամային խիթի ցավերի դեպքում արդյունավետություն են ցուցաբերել (սովորաբար՝ ոչ տևական) այլ միջամտություններ ևս, ինչպիսիք են գոտկատեղը տաքացնելը (ջերմակ, ցնցուղ, լոգանք), ասեղնաբուժությունը՝ գոտկատեղի ութ կետերում, շիճուկի ենթամաշկային ներարկումը 12-րդ կողոսկրի ծայրին:

Միջամտական բուժամիջոցներ

Դեղորայքային բուժմանը չենթարկվող ցավի դեպքում և մեզում մակրեների

բացակայությունը (ստերիլությունը) հաստատելուց հետո կարելի է առաջարկել միջամտական բուժում՝ անզգայացումների քանակը, ախտանշանների ընդհանուր տևողությունը և տեղակայված դրենաժի (ՅՁ գոնդի) օրգանիզմում մնալու տևողությունը նվազեցնելու համար, քանի որ դրանք էլ հենց կարող են անցանկալի երևույթների պոտենցիալ պատճառ լինել:

Մակարդման խանգարումների և հիդիոթյան բացակայության պարագայում մինչև 1 սմ-անոց ամենաերկար առանցքով (և, ըստ ՅՁ պատկերի, մինչև 1200 ՅՄ խտությամբ) միզածորանային քարերի բուժման համար տարբերակ է տվյալ պարագայում հրատապություն չպահանջող արտամարմնային հարվածալիքային քարափշրումը (լիթոտրիպսիան): Ջստոսկրի կատարից վար գոնվող քարերի դեպքում («հեռադիր» միզաքարեր, բարդությունների ավելի մեծ վտանգ պարունակող գոտկային միզաքարեր) կարող է առաջարկվել ուրետերոսկոպիա (միզածորանադիտում), որին հաջորդում է հնարավոր ժամանակավոր դրենավորումը՝ որպես նախազգուշական միջոց: Վիրաբուժության դերը, հատկապես՝ անհետաձգելի իրավիճակների համատեքստում, աննշան է:

Քարի հսկողություն և դուրսբերում

Այն բանից հետո, երբ ցավը բուժվելու կանխվել է, և բարդություններն էլ հայտնաբերված են, տեղին է ընտրել համապատասխան ռազմավարություն (պատկեր 4):

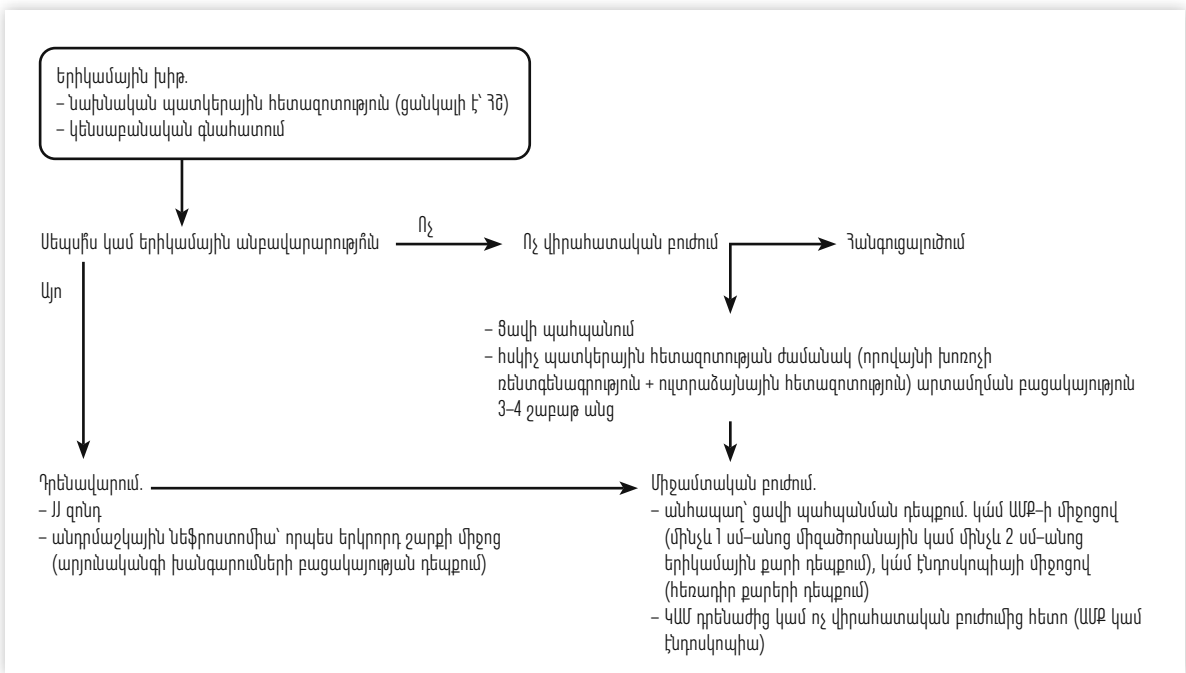
– կամ ինքնաբերական արտամղման ռազմավարություն՝ հաշվի առնելով արտամղման հավանականությունը, որը կախված է քարի տեղակայումից (միջին հավանականություն՝ գոտկատեղի քարերի դեպքում, մեծ ավելի հեռադիրների դեպքում) և չափից (մեծ հավանականություն՝ մինչև 5 մմ-անոց, միջին՝ 5-10 մմ-անոց ամենաերկար առանցքով, գրեթե գոյակալ՝ ավելի քան 10 մմ-անոց քարերի դեպքում): Խցանման հետևանքով երիկամների վնասումից խուսափելու համար արտամղման ակնկալվող տևողությունը սովորաբար 3 շաբաթ է:

– կամ ուրոլոգ-վիրաբույժի իրականացրած միջամտական բուժման ռազմավարություն: Երեք հիմնական տարբերակներից (անդրմաշկային առաջընթաց (անտեգրադ)) մոտեցում, հետընթաց (ռետրոգրադ) մոտեցում և արտամարմնային բուժում) ընտրությունը կատարվում է ըստ չափանիշների,

որոնք կապված են միզաքարի (չափ, քանակ, տեղակայում, ճառագայթաբանական խտություն) և բուժառուի (մարմնի չափեր, հեմոստազ, նախընտրություններ) հետ:

Նույնիսկ ինքնաբերական արտամղման մեծ հավանականության դեպքում երիկամային խիթից հետո անհրաժեշտ է սահմանել հսկողություն պատկերային հետազոտության միջոցով, առաջին շաբաթում՝ որովայնի խոռոչի ռենտգենագրություն և ՈւՁՅ, իսկ անհրաժեշտության դեպքում՝ ցածր չափաբաժիններով որովայնակոնքային ՅՁ: Իրականում, բարձրացած ճնշման ռեժիմի երիկամի ընտելանալը կարող է հանգեցնել ցավի անհետացման, նույնիսկ եթե միզաքարով խցանումը պահպանվում է:

Արձանագրումը, որ հսկողության տակ չվերցված երիկամային խիթը հետագայում կարող է հանգեցնել երիկամի քայքայման, դեռևս բացառիկ դիտարկում է: Ուստի անհրաժեշտ է նոր խորհրդատվություն նախատեսել պատկերային հետազոտությունից 3 շաբաթ անց կամ ավելի վաղ, նաև՝ շտապ խորհրդատվություն՝ ջերմության, սակավամիզության կամ չմեղմացող ցավի դեպքում: Երիկամային խիթի հաճախակի կրկնությունը (միջինը 50%՝ հինգ տարվա



Պատկեր 4. Բուժման ռազմավարություն. ԱՄՔ՝ արտամարմնային քարափշրում, ՅՁ՝ համակարգային շերտագրություն:

ԳԻՏԵԼԻՔԻ ՆՏԵՄԱՐԱՆ ԵՐԻԿԱՄԱՅԻՆ ԽԻԹԻ ՎԱՐՈՒՄԸ

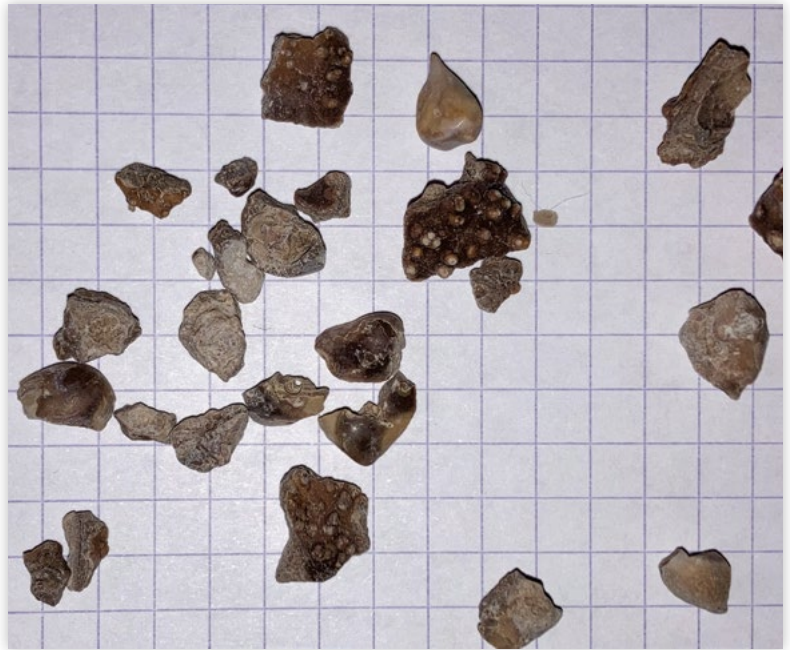
ընթացքում), համակցված հիվանդությունների (մասնավորապես՝ ոսկրային, ներզատական կամ անոթային) որոնումը և երիկամների գործառույթի փոփոխության վտանգը պետք է պարտադրեն նյութափոխանակային գնահատման իրականացում, որը հիմնված է:

– դուրս բերված քարի տիպավորման վրա՝ ինֆրակարմիր սպեկտրաչափության միջոցով: Քարը կարելի է առանձնացնել կամ ուղղակի միզելու ժամանակ՝ կիրառելով թեյի գտիչ կամ փոքր քամիչ, կամ տարայի (շիշ կամ միզանոթ) մեջ միզելուց հետո այնտեղից հանելով (պատկեր 5):

– 24 ժամվա ընթացքում հավաքված մեզի (դիուրեզ, իոնագիր, կրեատինին, միզանյութ, միզաթթու, կալցիում, ցիտրատ, օքսալատ, ֆոսֆատ), ինչպես նաև թարմ մեզի (pH, խտություն և մանրէաբանական ցանց) նյութափոխանակային գնահատման վրա:

Առանձնահատկություններ հղիության ընթացքում

Հղիության ընթացքում երիկամային խիթը մարտահրավեր է ախտորոշման (ռենտգենային ճառագայթները հարաբերականորեն հակացուցված են) և բուժման (ՈՍՀԴ-ները և քարափշրումը հակացուցված են) առումներով: Ախտորոշման տեսանկյունից՝ ուլտրաձայնային հետազոտությունից հետո հնարավոր է մագնիսա-ռեզոնանսային շերտագրություն (ՄՌՆ), որը կարող է հստակեցնել խոչընդոտի իրական լինելը՝ առանց քարի առկայությունը հաստատելու հնարավորության (այն տեսանելի չէ ՄՌՆ-ով): Բուժման տեսանկյունից՝ ի լրումն ՈՍՀԴ-ների այլ-ընտրանքների, ինչպիսիք են տաք



Պատկեր 5. Երիկամի անդրմաշկային վիրահատության ժամանակ դուրս բերված քարերի բազմաթիվ բեկորներ:

լուգանքները և ֆլորոգլուցինոլը, առաջարկվել է բուժում մագնեզիումի սուլֆատով կամ կալցիումական անցողիների պաշարիչներով՝ կորտիկոստերոիդներով կարճատև բուժման հետ համատեղ, որոնց ապացուցողական մակարդակը ակնհայտորեն ցածր է: Ինչպես ախտորոշման, այնպես էլ բուժման առումով՝ ճկուն խողովակով ուրետերոսկոպիան հնարավորություն կընձեռնի միաժամանակ ախտորոշելու ու բուժելու հնարավոր քարերը և սահմանափակելու դրենաժը օրգանիզմում թողնելու տևողությունը (հղիության ընթացքում վարակի և զգալի նստվածքների վտանգ):

Հետևել բարդություններին՝ բուժման հրատապության աստիճանը որոշելու համար

Երիկամային խիթը շտապ բուժօգնության դիմելու շատ տարածված պատճառ է: Բարդությունների որոնումը և քարերի ախտորոշումը հնարավորություն են տալիս հարմարեցնելու ռազմավարությունը՝ մեկուսի ոչ վիրահատական բուժում, ապա՝ հսկողություն, շտապ դրենավորում կամ անհետաձգելի կամ հետաձգված միջամտական բուժում: Հետագայում խորհուրդ է տրվում կատարել պատճառագիտական գնահատում:

RÉSUMÉ PRISE EN CHARGE DE LA COLIQUE NÉPHRÉTIQUE

La colique néphrétique est un motif fréquent de consultation en urgence. Elle est due, dans une très grande majorité des cas, à l'obstruction urétérale provoquée par la migration d'un calcul urinaire. Des recommandations de bonne pratique sur la prise en charge des calculs et de la lithiase urinaires ont été publiées en 2022 par un consortium de sociétés savantes.

SUMMARY RENAL COLIC MANAGEMENT

Renal colic is a common reason for consultation or emergency room visit. In most of the cases, it is caused by the migration of a urinary calculus and the resulting ureteral obstruction. In 2022 French learned societies has published good practice recommendations on the management of urinary calculi and lithiasis.

ԳՂՈՒՆԵՐ

1. Comité Lithiase, Association française d'urologie, Société française de médecine d'urgence, Société francophone de néphrologie, dialyse et transplantation, Société de physiologie, Société française de radiologie, Société d'imagerie génito-urinaire, Société française de médecine générale, Association française des urologues en formation. Recommandations de bonne pratique pour la prise en charge des calculs et de la lithiase urinaires : diagnostic, traitement, suivi et prévention secondaire. Novembre 2022. Synthèse.
2. Holmlund D, Sjödin JG. Treatment of ureteral colic with intravenous indomethacin. *J Urol* 1978;120(6):676-7.
3. Raynal G, Bellan J, Saint F, Tillou X, Petit J. Les médicaments de l'uretère. *Prog Urol* 2008;18(3):152-9.
4. Pathan SA, Mitra B, Cameron PA. A systematic review and meta-analysis comparing the efficacy of nonsteroidal anti-inflammatory drugs, opioids and paracetamol in the treatment of acute renal colic. *Eur Urol* 2018;73(4):583-95.
5. Gu HY, Luo J, Wu JY, Yao QS, Niu YM, Zhang C. Increasing nonsteroidal anti-inflammatory drugs and reducing opioids or paracetamol in the management of acute renal colic: Based on three-stage study design of network meta-analysis of randomized controlled trials. *Front Pharmacol* 2019;10:96.
6. Jalili M, Shirani F, Entezari P, Hedayatshodeh M, Baigi V, Mirfazaelian H. Desmopressin/indomethacin combination efficacy and safety in renal colic pain management: A randomized placebo controlled trial. *Am J Emerg Med* 2019;37(6):1009-12.
7. Kumar S, Behera NC, Sarkar D, Prasad S, Mandal AK, Singh SK. A comparative assessment of the clinical efficacy of intranasal desmopressin spray and diclofenac in the treatment of renal colic. *Urol Res* 2011;39(5):397-400.
8. Moustafa F, Liotier J, Mathevon T, Pic D, Perrier C, Schmidt J. Usefulness of nefopam in treating pain of severe uncomplicated renal colics in adults admitted to emergency units: A randomised double-blind controlled trial. The 'INCoNU' study. *Emerg Med J* 2013;30(2):143-8.
9. Hollingsworth JM, Canales BK, Rogers MAM, Sukumar S, Yan P, Kuntz GM, et al. Alpha blockers for treatment of ureteric stones: Systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2016 Dec 1;355:i6112.
10. Campschroer T, Zhu X, Vernooij RW, Lock MT. Alpha-blockers as medical expulsive therapy for ureteral stones. *Cochrane Database Syst Rev* 2018;4(4):CD008509.
11. Peng CX, Lou YK, Xu L, Wu GH, Zhou XL, Wang KE, et al. Efficacy of emergency extracorporeal shock wave lithotripsy in the treatment of ureteral stones: A meta-analysis. *BMC Urol* 2023;23(1):56.
12. Arcaniolo D, De Sio M, Rassweiler J, Nicholas J, Lima E, Carrieri G, et al. Emergent versus delayed lithotripsy for obstructing ureteral stones: A cumulative analysis of comparative studies. *Urolithiasis* 2017;45(6):563-72.

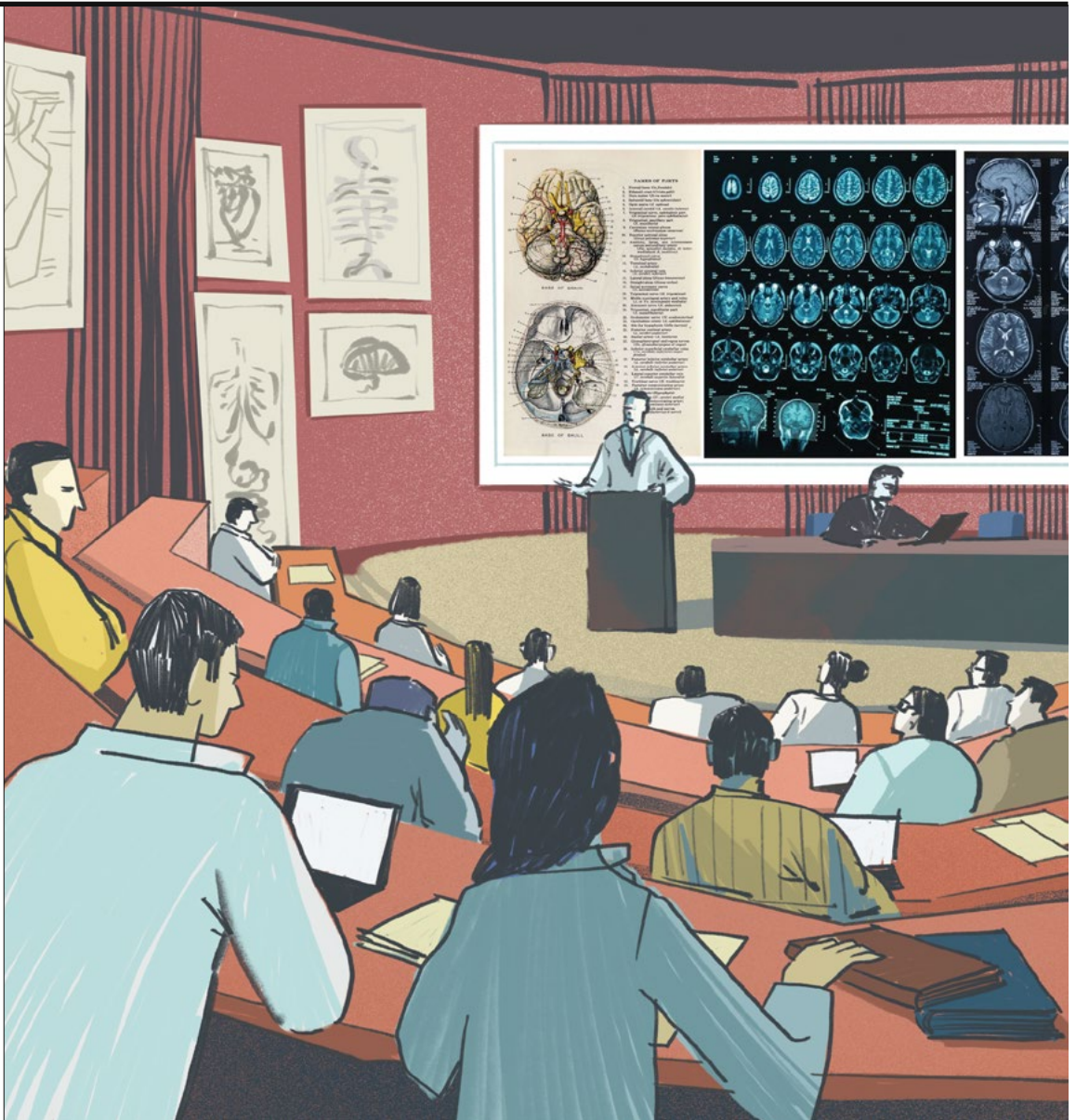


Santé Arménie

Caring, training and building in Armenia

ՔՆՆԱԿԱՆ ՀԱՐՑԵՐ ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐՑԱՇԱՐԻՑ

Քննական
հարց
64



• էջ 87 Երկվեռ խանգարումը մեծահասակների և դեռահասների շրջանում

Չննական հարց 64

Երկբևեռ խանգարումը մեծահասակաների և դեռահասաների շրջանում

ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Անհոդոմեթ, երկբևեռ խանգարումը: ԳիճենԱԼ վարման սկզբունքները:

Կյանքի որակի վրա ազդեցության պատճառով երկբևեռ խանգարումների վարումը մարտահրավեր է բոլոր նրանց համար, ովքեր առերեսվում են այս քրոնիկական և երբեմն ծանր հոգեբուժական հիվանդության հետ: Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության տվյալներով՝ երկբևեռ խանգարումն ամենահաշվառ և ծայսասպառ հիվանդությունների տասնյակում է (ԱՀԿ):

Այս խանգարումը նախկինում նկարագրվել է մուլագարային-ընկճախտային հոգեախտ (մանիակա-դեպրեսիվ փոփոխություն) անվան տակ: Հիվանդության բազմաթիվ կլինիկական դրսևորումներն ավելի լավ հասկանալու համար հիվանդության ռոգոգրաֆիան գարգացավ երկբևեռ խանգարումների շարքի (երկբևեռ սպեկտրի) հայեցակարգ ձևավորելու ուղղությամբ: Մարդու կյանքի ընթացքում երկբևեռ խանգարում ունենալու հաճախականությունը (տղամարդ/կին հարաբերակցությունը՝ 1) մոտ 1% է և մինչև 2-3%, եթե հաշվի առնվի հանգամանքը, որ կան երկբևեռ համարվող խանգարումներ, որոնք դասակարգված չեն, որպես այդպիսին, այլ համակարգումներում: Թեև խոսքն իսկապես հաճախ հանդիպող հիվանդության մասին է, դրա ախտորոշումը, այդուհանդերձ, ուշանում է մոտ տասը տարով, ընդ որում՝ հիվանդության սկիզբը հաճախ դիտարկվում է վաղ տարիքում (15-25 տարեկան): Իսկ վաղ ախտորոշումն ու համապատասխան վարումը կարող են լավագույնս կայունացնել խանգարումը:

Տրամադրության փոփոխության դրվագների այստանջանաբանությունը

Նորմալ տրամադրությունը (էվթիմիա) սահմանվում է որպես սուբյեկտի հուզական կենսափորձառության շարունակականություն, որը, կախված շրջակա միջավայրի գրգռիչներից, կարող է ունենալ որոշակի տատանումներ: Այն միավորում է բազմաթիվ ցուցանիշներ հույզերի, ճանաչողության, վարքի, զգայական ընկալումների և դրդապատճառների ոլորտից:

Տրամադրության այստանջանաբանական փոփոխությունները բնութագրվում են տատանումների ինտենսիվության, համատեքստին անհամարժեքության և սովորական գործունեության փոփոխության տեսակետից:

Մուլագարային համախտանիշ

Մուլագարային դրվագը տրամադրության բարձրացումն է և էներգիայի աճը՝ տևական ու հիվանդագին:

Հիմնական կլինիկական տարրերից են՝
- հաղորդակցվելու կերպի փոփոխություն՝ ոչ տիպական, արտասովոր ձևաչափով, հիպերսինտոնիա (պահի իրադրությանն արագ մասնակից լինելը), անվայել մտերմիկություն, անլրջություն:

- տրամադրության բարձրացում (հիմնական չափանիշ՝ զգայագեղ, էյֆորիկ, անկայուն կամ դյուրագրգիռ)՝ համակցված հուզական գերզգայունությամբ՝ հիպերէսթեզիայով (հուզական գրգռիչների նկատմամբ չափազանցված արձագանք):

- Էներգիայի ավելացում (հիմնական չափանիշ)՝ հոգեշարժական արագացմամբ, վարքային մակարդակում արտահայտվում է ապարդյուն գրգռվածությամբ, ապարդելակմամբ (մոլեռանդ գնումներ, վարքային խանգարումներ, վտանգ պարունակող գործողություններ, մոլեռանդ ճամփորդություններ), խոսքի խանգարմամբ (բառահոսք (լոգորեա), արագախոսություն (տախիֆեմիա)) և դիմախաղի ավելացմամբ (հիպերմիմիա), հոգեկան մակարդակում՝ մտքերի ընթացքի արագացմամբ (տախիփսիխիա), գաղափարների «թռիչքներով», անհետթեթություններով և բառախաղերով:

- ճանաչողական գործընթացի փոփոխություններ՝ կենտրոնացման խանգարմամբ և ուշադրության շեղմամբ:

- դրական երանգավորմամբ մտքեր՝ չափազանցված լավատեսություն, սեփական անձի գերազնահատում, ամենակարողության զգացում:

- տրամադրությանը համահունչ գառանցական գաղափարներ (գերազանցության, խորհրդապաշտության, ծագումնաբանության թեմաներով):

- բնազդային վարքի փոփոխություններ՝ առանց հոգևածության անքնություն, այսորժակի բացակայություն (անորեքսիա) կամ շատակերություն (հիպերֆագիա), քաջի կորուստ, գերսեռականություն և սոմատիկ բարդություններ (ջրազրկում, հաճախասրտություն):

Չոգեկան խանգարումների այստորոշիչ և վիճակագրական ձեռնարկի (DSM-5) չափանիշների համաձայն տրամադրության այս փոփոխությունները պետք է տևեն ավելի քան յոթ օր, համապատասխանեն նախորդ վիճակից հստակ տարանջատմանը, զգալիորեն խաթարեն տվյալ անձի սոցիալական գործունեությունը: Եթե բարձր տրամադրությունը կամ դյուրագրգռությունը տևում են ընդամենը չորս օր կամ ավելի փոքր սոցիալական ազդեցություն ունեն, ապա կարելի է խոսել թերմուլագարային (հիպոմանիակա) համախտանիշի մասին:

Ընկճախտային համախտանիշ

Ընկճախտային դրվագը տրամադրության և էներգիայի անկումն է՝ ժամանակի ընթացքում կայուն:

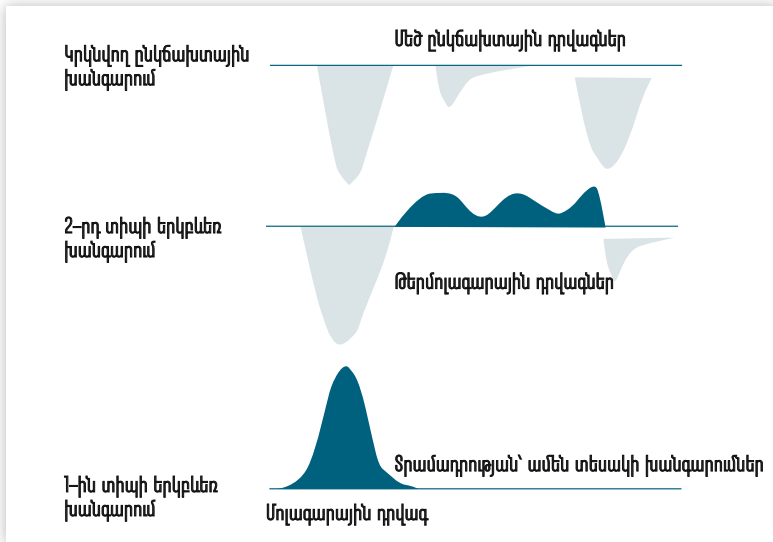
Հիմնական կլինիկական հայեցակետերի շարքում նշվում են՝

- հաղորդակցվելու կերպի փոփոխություն՝ շփումների սահմանափակումից մինչև բացառում:

Պրոֆեսոր Քրիստոֆ Լանսոն

Չարալի հիվանդանոցներ, հոգեբուժության 6-րդ բաժանմունք, Մարսել, Ֆրանսիա
clancon@ap-hm.fr

Չեղինակը հայտարարում է, որ այս հրատարակմամբ որևէ շահ չի հետապնդում:



Պատկեր. 1-ին տիպի երկբևեռ խանգարումը բնորոշվում է մոլագարային դրվագով, իսկ 2-րդ տիպինը՝ թերմոլագարային դրվագով:

- անկողնում մնալու հակում (կլինոֆիլիա), անխնամ, անփույթ տեսք.
 - ընկճախտային տրամադրություն (հիմնական չափանիշ՝ խոր հիվանդագին տխրություն ամբողջ օրվա ընթացքում՝ առանց տատանումների), երբեմն բարոյական ցավ կամ հուզական բթացում.
 - հաճույքի զգացողության կորուստ (անհեղինիա) (հիմնական չափանիշ՝ հաճույքի զգացողության կորուստ, մասնավորապես՝ այն բաներից, ինչ նախկինում սիրում էր անել), աթիմհորմիա (կենսունակության կորուստ).
 - հոգեշարժական դանդաղում, որը վարքային մակարդակում արտահայտվում է աբուլիայով (նախաձեռնողականության կորուստ), խոսքի փոփոխությամբ (դանդաղախոսություն [բրադիֆեմիա], միատոնություն, համրացում) և դիմախաղի նվազմամբ (հիպոմիմիա), հոգեկան մակարդակում մտքերի ընթացքի դանդաղեցմամբ (բրադիպսիխիա), մի գաղափարից կառչմամբ (մոնոիդեիզմ).
 - առավոտյան ընդհանուր թուլություն (օրվա ընթացքում բարելավմամբ), դյուրհոգևելիություն.
 - տազնապալից կրկնվող խորհրդածություններ.
 - բացասական երանգավորմամբ մտքեր՝ հոռետեսություն, ցածր ինքնագնահատական, անցյալի բացասական վերակառուցում.
 - ինքնասպանության մղող մտքեր.
 - տրամադրությանը համահունչ գառանցական գաղափարներ (մեղքի զգացումի, կործանման, հիպոխոնդրիայի, անբուժելիության թեմաներով), երբեմն՝ Քոտարի համախտանիշ (օրգանների բացառում, ինքնապաշարհակում).
 - բնագրային վարքի փոփոխություններ՝ ախորժակի բացակայություն կամ շատակերություն, անքնություն վաղ առավոտյան արթնանալուց հետո կամ գերքնկոտություն (հիպերսոմնիա), լիբիդոյի նվազում:
- Հոգեկան խանգարումների ախտորոշիչ և վիճակագրական ձեռնարկը (DSM-5) սահմանում է, որ այս կլինի-

կական տարրերը պետք է տեսն առնվազն երկու շաբաթ՝ առնվազն մեկ հիմնական չափանիշի առկայությամբ (այն է՝ բնութագրական մեծ ընկճախտային դրվագի), հստակ տարանջատվեն նախորդ վիճակից և էականորեն խաթարեն տվյալ անձի գործունեությունը: Դրվագի ծանրությունը հստակեցվում է կախված ընկճախտային ախտանշանների քանակից, արտահայտվածությունից և ազդեցությունից:

ճշգրտման ենթակա առանձնահատուկ կլինիկական բնութագրեր

Հոգեգարության բնութագրեր (գառանցական կամ զգայապատրանքային տարրերով)

Նկարագրվում են թե՛ մոլագարային, թե՛ ընկճախտային դրվագների ժամանակ և առավել հաճախ համահունչ են տրամադրությանը (թեմատիկական կապված է տրամադրության երանգավորման հետ):

Խառը բնութագրեր

Ընկճախտային տարրերը կարող են ի հայտ գալ մոլագարային կամ թերմոլագարային դրվագի ավարտին, ինչպես՛ մոլագարային դրվագների բնորոշ տարրերը՝ ընկճախտային դրվագի զարգացման ժամանակ: Հիվանդության հետ կապված ինքնասպանության մեծ վտանգը պարտադրում է համակարգված ձևով որոնել այս տարրերի առկայությունը:

Տազնապի բնութագրեր

Տազնապի ախտանշանների արտահայտվածությունը կարող է փոփոխվել՝ կախված դրվագից: Հարկավոր է հնարավորինս լավ գնահատել դրանք՝ ինքնասպանության տանող տազնապային պոռթկումների ծանր ձևերից խուսափելու համար:

Մեյամադձության բնութագրեր

Արտացոլում են մեծ ընկճախտային դրվագի ծանրության չափանիշները: Դիտարկվում է բարոյական խոր ցավով (հուսահատության զգացում) և մեղքի չափազանցված զգացմամբ համակցված հուզական անզգայացում: Առկա է ավելի ընդգծված հոգեշարժական դանդաղում (երբեմն գրգռվածություն), իսկ բնագրային վարքի փոփոխություններն ավելի էական են:

Կատատոնիայի բնութագրեր

Իրենցից ներկայացնում են փոփոխվող ծանր կլինիկական պատկեր՝ փայտացածության (ստուպոր) և շարժողական գրգռման, համրության և կարծրատիպային շարժումների (էխտալիա և էխտարաքսիա) ժամանակաշրջանների հերթագայությամբ: Անհրաժեշտ է առաջնահերթորեն բացառել կարդաբանական ախտորոշումը:

Հատուկ կլինիկական ձևեր Սեզոնային խանգարումներ

Բուժառուներն ունենում են տրամադրության փոփոխության դրվագներ՝ կապված սեզոնային փոփոխությունների հետ:

Արագ շրջափուլեր

Սահմանվում են վերջին տասներկու ամիսների ընթացքում տրամադրության փոփոխության չորս կամ ավելի դրվագներ:

րի առկայությամբ՝ միջճանաչման շրջանում՝ նորմալ տրամադրությամբ (էվթիմիա) կամ առանց դրա:

Երկբևեռ խանգարում

Դրական ախտորոշում

Երկբևեռ խանգարման ախտորոշումը միմիայն կլինիկական է:

ԱՀԿ-ի Հիվանդությունների միջազգային դասակարգմամբ (ՀՄԴ-11)՝ անցյալում տրամադրության փոփոխության մեկ կամ մի քանի դրվագներ ունեցած անձի պարագայում թերմոլազարային կամ մոլազարային դրվագի ի հայտ գալը պետք է հանգեցնի երկբևեռ խանգարման ախտորոշմանը:

Համաձայն DSM-5-ի՝ 1-ին տիպի երկբևեռ խանգարումը համապատասխանում է առնվազն մեկ մոլազարային դրվագի առկայությանը, 2-րդ տիպը՝ առնվազն մեկ թերմոլազարային դրվագի (պատկեր): Նաև նկարագրվում են մոլազարային կամ թերմոլազարային շրջադարձեր միայն դեղամիջոցների, հատկապես՝ հակաընկճախտային դեղամիջոցների ազդեցության ներքո (երբեմն կոչվում է 3-րդ տիպի): Երկբևեռ խանգարումների շարքը ներառում է նաև ցիկլոթիմիան (չափավոր ընկճախտային դրվագների և թերմոլազարության հերթազարկություն) և այլ համակարգումներում չդասակարգված երկբևեռ խանգարումներ (մասնավորապես՝ կարճատև թերմոլազարություն հասկացությունը):

Հետևյալ կլինիկական տարրերը պետք է ուղղորդեն որոնելու երկբևեռ խանգարում՝

- երկբևեռ խանգարման, կրկնվող ընկճախտային խանգարման, կախվածության կամ ինքնասպանության ընտանեկան նախադեպեր.
- անցյալում թերմոլազարային դրվագի դեպք, նույնիսկ կարճատև.
- երեք կամ ավելի կրկնվող ընկճախտային դրվագների նախադեպեր.
- մինչև 25 տարեկանը կրկնվող բնութագրական ընկճախտային դրվագներ.
- ինքնասպանության փորձի նախադեպեր.
- հետձննդաբերական շրջանում տրամադրության փոփոխության դրվագի առկայություն.
- ոչ տիպական արձագանք հակաընկճախտային դեղամիջոցին կամ տրամադրության կտրուկ փոփոխություն:

Պատճառից կախված առանձնահատուկ կլինիկական դրսևորումներ

Երեխաների և դեռահասների շրջանում

Պատանեկան երկբևեռ խանգարումը դրսևորվում է երեխայի տրամադրության, էներգիայի և վարքի զգալի տատանումներով: Դպրոցում առաջադիմության անկումը, մշտական գրգռվածությունը կամ վարքային խնդիրները պետք է տազնապի ազդանշան լինեն երեխային շրջապատողների համար:

Նախքան պատանեկան երկբևեռ խանգարում ախտորոշելը անհրաժեշտ է.

- կազմակերպել ընտանեկան հարցազրույց՝ երեխայի զարգացման պատմությունը վերագրառելու և հոգեզգայական համատեքստը գնահատելու համար, նաև կապ հաստատել դպրոցի հետ.

Երկբևեռ խանգարումը մեծահասակների և դեռահասների շրջանում

ՀԻՇԵԼ

● Կարևոր է կարողանալ տարբերել տրամադրության փոփոխության դրվագի ախտանշանաբանական նկարագիրը (ընկճախտ, մոլազարություն, թերմոլազարություն) տրամադրության առանձնահատուկ խանգարման ախտորոշման ընթացքից (երկբևեռ խանգարում, կրկնվող ընկճախտային խանգարում, դիսթիմիա):

● Երկբևեռ խանգարումները սահմանվում են մոլազարային/թերմոլազարային դրվագների առկայությամբ:

● Անհրաժեշտ է համակարգված ձևով իրականացնել կլինիկական և հարկլինիկական գնահատում՝ ոչ հոգեբուժական պատճառի նկատմամբ երկրորդային ընկճախտային կամ մոլազարային համախտանիշի որոնման համար:

● Անհրաժեշտ է բուժել տրամադրության խանգարումներին ուղեկցող հիվանդությունները, մասնավորապես՝ ինքնասպանության վտանգը, կախվածությունները, տազնապային խանգարումները և գերակտիվությամբ կամ առանց դրա ուշադրության անբավարարության խանգարումը:

● Անհրաժեշտ է գիտենալ սուր փուլի և երկարատև խնամքի վարման սկզբունքները, մասնավորապես՝ լիթիումի նշանակման առանձնահատկություններն ու բուժակրթման կարևորությունը:

- մանկաբուժական եզրակացությունից հետո բացառել ոչ հոգեբուժական խանգարումը:

- որոնել գերակտիվությամբ կամ առանց դրա ուշադրության անբավարարության խանգարում՝ տազնապի ուղեկցությամբ:

Բնակչության այս խումբը հատկապես ենթակա է վատ վերաբերմունքի և սեռական բռնության վտանգին:

Տարեցների շրջանում

Նախքան ուշ մեկնարկ ունեցող երկբևեռ խանգարում ախտորոշելը չափազանց կարևոր է նախկինում տրամադրության փոփոխության դրվագի բացակայության դեպքում բացառել ոչ հոգեբուժական հիվանդության նկատմամբ երկրորդային մոլազարային համախտանիշը:

Քանի որ ճանաչողական գործառնությունների փոփոխությունները հաճախ առաջին պլանում են, անհրաժեշտ է ճշգրիտ գնահատում կատարել սկսվող դեմենցիան բացառելու համար: Անհրաժեշտ է նաև գնահատել ընդհանուր վիճակը, ինքնուրույնության մակարդակն ու ինքնասպանության վտանգը:

Տարբերակիչ ախտորոշում

Երկրորդական պատճառ

Նախքան հոգեբուժական ծագման՝ տրամադրության խանգարում ախտորոշելն անհրաժեշտ է բացառել երկրորդական պատճառից տրամադրության խանգարման դրվագը:

- ոչ հոգեբուժական ծագման՝ ներգատական (դիսթրես, քուշինգի հիվանդություն), նյութափոխանակային, նյարդաբանական (գլխուղեղի ուռուցք, գլխուղեղի անոթային պատահար, ցրված սկլերոզ, դեմենցիայի սկիզբ), համակարգային հիվանդություններ (ՄԻԱՎ, վարակներ, քաղցկեղ, բորբոքային հիվանդություններ)։
- դեղորայքային ծագման՝ Լ-դոֆա, կորտիկոստերոիդներ, ինտերֆերոն ալֆա, Լ-թիրոքսին, հակաընկճախտային դեղամիջոցներ։
- թունային ծագման՝ հոգեակտիվ նյութեր (հոգեխթանիչներ՝ ամֆետամիններ, կոկաին, էքստազի/ՄԴՄԱ, ցնորածին նյութեր՝ սնկեր, ԼՍԴ)։

Այլ հոգեբուժական հիվանդություններ

Անհրաժեշտ է նաև բացառել հոգեբուժական տարբերակիչ ախտորոշումները՝

- տրամադրության այլ խանգարում (կրկնվող ընկճախտային խանգարում, որը կոչվում է նաև միաբևեռ խանգարում)։
- շիզոֆրենիա կամ այլ կայուն գառանցական խանգարում։
- ծանր տագնապային խանգարում։
- գերակտիվությամբ ուղեկցվող կամ առանց դրա՝ ուշադրության անբավարարության խանգարում /ԳՈՒԱԽ/։
- անձնային խանգարում (սահմանային խանգարում)։

Նախնական գնահատում

Ներառում է՝

- նախկինում եղած բոլոր դրվագների ամբողջական անամնեզը (և բուժումներին արձագանքը), այդ թվում՝ թերմոլազարության դրվագների (տուլիսկ կարճատև կամ հակաընկճախտային դեղամիջոցների ազդեցության տակ) որոնումը, հնարավոր հրահրող գործոններն ու հոգեւոցախախտական գործունեության մակարդակը։
- ընտանեկան նախադեպերի որոնում (հոգեբուժական հիվանդություններ և կախվածություններ)։
- առավել հաճախ ուղեկցող հիվանդությունների համակարգված որոնում՝ տագնապային խանգարումներ, կախվածություն առաջացնող վարք (մասնավորապես՝ ալկոհոլի, հոգեներգործուն նյութերի և դեղամիջոցների օգտագործում), գերակտիվությամբ ուղեկցվող կամ առանց դրա՝ ուշադրության անբավարարության խանգարում, սննդային վարքի խանգարումներ և անձնային խանգարումներ (մասնավորապես՝ սահմանային)։
- ինքնասպանության վտանգի գնահատում։
- ոչ հոգեբուժական նախադեպերի հավաքում և ամբողջական կլինիկական հետազոտություն։
- էլեկտրասրտագրություն՝ բնածին երկար QT միջակայքի որոնմամբ (նախաբուժական գնահատում)։
- արյան հետազոտություն՝ իոնագիր, քաղցած վիճակում արյան շաքարի մակարդակ, արյան մեջ կալցիումի մակարդակ, ընդհանուր արյունագիր, էրիթրոցիտների նստեցման արագություն և C-ռեակտիվ սպիտակուց, լյարդի և երիկամների գնահատում, գերզգայուն թիրեոտրոպ հորմոնի, բետա-խորիոնային գոնադոտրոպի հորմոնի և սեռական ճանապարհով փոխանցվող հիվանդությունների (վտանգավոր վարք) գնահատում։
- մեզում՝ թունանյութերի, արյան մեջ ալկոհոլի տոկոսի որոնում։

- էլեկտրագլխուղեղագիր և գլխուղեղի պատկերային հետազոտություն (ՀԾ/ՄՌԾ) առաջին դրվագի, ոչ տիպական պատկերի կամ սովորական կլինիկական պատկերի փոփոխության դեպքում։

Պատճառագիտա-ախտածնային վարկածներ

Ներկայիս պատճառագիտական վարկածները կողմնորոշված են դեպի սթրես-խոցելիություն մոդելները, որոնք ինտեգրում են գենետիկական և միջավայրային խոցելիությունը բազմագործոն ամբողջական մոտեցման մեջ։

Չկայունացած երկբևեռ խանգարումների զարգացման ընթացքում գրանցվում են արագ շրջափուլեր, հոգեբուժական և ոչ հոգեբուժական ուղեկցող հիվանդություններ (հատկապես՝ սիրտ-անոթային վտանգ), ինքնասպանություն (այդ բուժառնների խմբերում մահվան դեպքերի 15 %-ի պատճառը), բժշկա-իրավական ակտեր ու սոցիալ-մասնագիտական միջավայրից դուրսմղում։

Դեղորայքային վարում

Երկբևեռ խանգարումների վարումը պահանջում է դիտարկել դինամիկական խնամք՝ կախված հիվանդության ընթացքի պահից։

Սուր փուլ

Սուր փուլում խնդիրներն են՝ նվազեցնել դրվագի ախտանշանների ծանրությունը, կանխել վարքային վտանգները, ինքնասպանության վտանգը, պաշտպանել բուժառններին, նրանց մտերիմներին և նրանց ունեցվածքը։

Մոլագարային դրվագ

Մոլագարային դրվագը շտապ դեղաբուժական և բժշկական օգնություն պահանջող իրավիճակ է։

Սուր գրգռվածության կառավարումը հանգստացնող հակահոգեզարային դեղամիջոցներով (ցիամեմազին կամ լոքսասային) կամ բենզոդիազեպիններով (դիազեպամ) համակարգված կերպով առաջարկվում է ներքին ընդունման տարբերակով նախքան միջմկանային ներարկումը քննարկելը։ Եթե գրգռվածությունը բուժմանը չի ենթարկվում, կամ վտանգը մեծ է, ցուցվում է մեկուսացում՝ նվազեցնելու համար գրգռիչ հանգամանքները, կամ ֆիզիկական զսպում (մշտապես սեղացիայի հետ համակցված)։

Հաճախ անհրաժեշտ է լինում հոսպիտալացում փակ հոգեբուժական միջավայրում, և եթե խնամքի կազմակերպման այդ ձևին հիվանդի համաձայնությունը չի ստացվել, ապա հարկադիր միջոցը կարող է կիրառվել կամ խնամակալ երրորդ կողմի պահանջով, կամ խնամակալ պետական ատյանի ներկայացուցչի դիմումի համաձայն, եթե եղել է հասարակական կարգի խախտում։

Հրամադրությունը կարգավորող հակամոլագարային դեղամիջոցների ընդունումը պետք է ձեռնարկվի հնարավորինս վաղ, ընտրությունը կախված է իրավիճակից և ուղեկցող հիվանդություններից՝ նախապատվությունը տալով միաբուժմանը։ Լիթիումի նախաբուժական գնահատմանը սպասելիս ատիպիկ հակահոգեզարային դեղամիջոցների կամ նատրիումի վալպրոատի օգտագործումն արագ ազդեցություն է ունենում մոլագարության ախտանշանների վրա։

ՏՐԱՄԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԴԻՄՆԱԿԱՆ ԿԱՐԳԱՎՈՐԻՓՆԵՐԻ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ ԵՐԿՔՆԵՐ ԽԱՆՈՒՄԸՆ ԿԱՐՄԱՆ ԺԱՄՆԱԿ

	Մղագարային դրվագ բուժող	Մղագարային դրվագների կրկնությունները կանխարգելող	Երկբևեռ խանգարման ժամանակ մեծ ընկճախտային դրվագների կրկնությունները կանխարգելող	Միաբևեռ խանգարման ժամանակ մեծ ընկճախտային դրվագների կրկնությունները կանխարգելող
Լիթիումի կարբոնատ	X	X	X	X
Նատրիումի վալպրոատ	X	X	-	-
Վալպրոմիդ	X	X	-	-
Կարբամազեպին	X	X	X	-
Լամոտրիջին	-	-	X	X
Օլանզապին	X	X	-	-
Ռիսպերիդոն	X	-	-	-
Արիպիպրազոլ	X	X	-	-
Քվետիպաին	X	X	X	X

Աղյուսակ.

Հարկավոր է դիտարկել ցանկացած համակցված հակա-ընկճախտային դեղամիջոցի օգտագործման դադարեցման հարցը:

Հոգեզարային տարրերի առկայության դեպքում աստիպիկ հակահոգեզարային դեղամիջոցները կարող են համակցվել հիմնական բուժման հետ, իսկ օժանդակ բուժման (տագնապամարիչ և քնաբեր դեղամիջոցներով) օգտավետությունը պետք է գնահատվի՝ կախված տագնապային խանգարումների և քնի խանգարումների ուժգնությունից: Ծանրության կամ բուժմանը չենթարկվելու պարագայում կարող է ցուցվել էլեկտրացնումային բուժում:

Վերջապես, հարկավոր է արդարադատության աստիպների ներգրավմամբ շտապ քննարկել պաշտպանական միջոցի իրագործման հարցը:

Բնութագրական ընկճախտային դրվագը՝ երկբևեռ խանգարման շրջանակում

Երկբևեռ խանգարման ժամանակ ի հայտ եկող բնութագրական ընկճախտային դրվագների համար (տե՛ս «Խոշորացույցի տակ») անհրաժեշտ է գնահատել հակաընկճախտային դեղամիջոց նշանակելու օգուտ/վտանգ հարաբերակցությունը (տրամադրությունը կարգավորող դեղամիջոցային ծածկույթի ներքո), նաև՝ ինքնասպանության վտանգը:

Բուժառուների հատուկ խմբեր

Հղիներին կամ վերարտադրողական տարիքի կանանց հարկավոր է խուսափել հակացնումային միջոցներից (հատկապես՝ նատրիումի վալպրոատից)՝ արատածին (տե՛րատոգեն) վտանգի պատճառով (www.le-crat.org): Ներկայումս մանկաբարձական, հոգեբուժական և մանկաբուժական հսկողության պայմաններում կարելի է դիտարկել լիթիումի նշանակման հնարավորությունը հղիության ընթացքում: Անհրաժեշտության դեպքում էլեկտրացնումային բուժումը նույնպես հնարավոր տարբերակ է: Սակայն չի կարելի մոռանալ, որ դեղերն անցնում են մայրական կաթի մեջ կործով կերակրման ժամանակ:

Երեխաների և դեռահասների դեպքում դեղամիջոցի ցանկացած նշանակում պետք է կատարի մասնագետը՝ աստիճանաբար՝ քաշին հարմարեցված դեղաչափով և բժշկական մանրակրկիտ հսկողության տակ: Որպես առաջին շարքի բուժում՝ խորհուրդ է տրվում միաբուժումը՝ աստիպիկ հակահոգեզարային կամ հակացնումային դեղամիջոցներով (կամ էլ դրանց համակցությունը):

Տարեցների դեպքում դեղաչափերը պետք է հարմարեցվեն լյարդի և երիկամների գործառնություններին. հարկավոր է սկսել կես դեղաչափով, ապա՝ աստիճանաբար ավելացնել: Պետք է կոնկրետ ուշադրություն դարձնել դեղամիջոցների փոխազդեցություններին:

Երկարատև խնամք

Երկարաժամկետ նպատակներն են՝ կայունացնել տրամադրությունը, կանխել կրկնությունները, կատարել ուղեկցող հիվանդությունների սքրինինգ, իրագրել բուժառուին հիվանդության և դրա բուժման մասին, պահպանել նրա ինքնուրույնությունը, կյանքի որակն ու գործունեության մակարդակը:

Տրամադրությունը կարգավորող երեք դեղամիջոցներ ունեն վաճառքի թույլտվություն՝ որպես առաջին շարքի դեղամիջոց. դրանք են՝ լիթիումը, նատրիումի դիվալպրոատը և քվետիպաինը: Առաջին շարքի այս դեղամիջոցներին վատ արձագանքի կամ դրանց վատ տանելիության դեպքում կարող են օգտագործվել այլ դեղամիջոցներ:

Տրամադրության հիմնական կարգավորիչները (աղյուսակ)

Լիթիումի աղեր. լիթիումի կարբոնատը (Երկարատև ազդեցության 400 մգ կամ անմիջական ազդեցության 200 մգ) երկար տարիներ ցույց է տվել իր արդյունավետությունը և մնում է որպես էտալոնային դեղամիջոց երկբևեռ խանգարումների երկարատև հիմնական բուժման ժամանակ: Այն նաև օգտագործվում է որպես այլ դեղամիջոցների ազդեցության ներուժը բարձրացնող միջոց (պոտենցիալիզատոր) ընկճախտային դրվագների ժամանակ և ինքնասպանության կանխարգելման լավագույն միջոցն է:

Հարկավոր է իրականացնել նախաբուժական գնահատում, որը ներառում է արյան ընդհանուր հետազոտություն, իոնագիր, արյան մեջ կրեատինինի կոնցենտրացիայի որոշում և կծիկային զտման արագության հաշվարկ, մեզում սպիտակուցների և գլյուկոզայի մակարդակի որոշում, լյարդի գնահատում, գերզգայուն թիրեոտրոպ հորմոնի թեստ, բետա-խորհոնային գոնադոտրոպին հորմոնի թեստ (վերարտադրողական տարիքի կնոջ դեպքում) և էլեկտրագլխադեղագիր (էպիլեպսիայի նախադեպի դեպքում): Հարկավոր է իրականացնել պլազմայում և էրիթրոցիտներում լիթիումի մակարդակների կենսաբանական հսկողություն (անվտանգ բուժիչ ազդեցության պատուհանը նեղ է՝ 1,2 մմոլ/լ-ից առկա է թունահարման վտանգ): Հետևաբար, դեղաչափի ցանկացած փոփոխություն պետք է վերահսկվի յուրաքանչյուր չորս օրը մեկ՝ առավոտյան, վերջին ընդունումից տասներկու ժամ հետո: Երբ դեղաչափը դառնում է կայուն, արյան հետազոտությունների պարբերականությունը կարելի է աստիճանաբար նվազեցնել: Նաև անհրաժեշտ է երկվամետրի և վահանաձև գեղձի գործառնությունների ամենամյա հսկողություն:

Հիմնական անցանկալի ազդեցություններն են՝ ցնցումները, քաշի ավելացումը, փողուծությունը, շատամիզությունը (պոլիուրիա) և անհագ ծարավի զգացումը (պոլիդիպսիա): Սա նշանակում է, որ տարեցների դեպքում հարկավոր է ուշադրություն դարձնել ջրազրկման վտանգին: Զանի որ հղիության առաջին եռամսյակում լիթիումի աղերից արատածին վտանգ կա, անհրաժեշտ է օգտագործել արդյունավետ հակաբեղմնավորիչ միջոցներ: Նաև հարկավոր է տեղեկատվություն տրամադրել դեղաչափի չարաշահման նշանների և դեղամիջոցների փոխազդեցության մասին:

Հակացնցումային դեղամիջոցներն են՝

- Նատրիումի վալպրոատն արդյունավետ է մոլագարային դրվագների և երկարատև հիմնական բուժման ժամանակ: Հիմնական անցանկալի ազդեցություններն են՝ քաշի ավելացումը, մարտողական խանգարումները, մազաթափությունը, ճանաչողական խանգարումները, ցնցումները, արյան մեջ ամոնիակի գերբարձր մակարդակի (հիպերամոնիեմիա) պատճառով էնցեֆալոպաթիայի վտանգը և թրոմբոցիտոպենիան: Հնարավոր է մակարդակի չափում պլազմայում:
 - Կարբամազեպինն արդյունավետ է մոլագարային դրվագների, նվազ արդյունավետ՝ երկարատև հիմնական բուժման դեպքում: Հիմնական անցանկալի ազդեցություններն են՝ տետողական խանգարումները, մաշկային խանգարումները, սրտխառնոցն ու լեյկոպենիան: Զանի որ ֆերմենտների ակտիվության խթանիչ է, անհրաժեշտ է վերահսկել դեղերի փոխազդեցությունները (հատկապես՝ ներքին ընդունման հակաբեղմնավորիչների և վիտամին Կ-ի ներհակորդներին հետ): Հնարավոր է պլազմայում մակարդակի մշտադիտարկում:
 - լամոտրիջինն ավելի լավ է ազդում ընկճախտային բևեռականությունները երկբևեռ խանգարումների վրա: Նշանակումը պետք է լինի աստիճանական, մաշկային երևույթների վտանգի (Լայել Սթիվենս-Ջոնսոնի համախտանիշ) մշտադիտարկմամբ: Դարձյալ հնարավոր է պլազմայում մակարդակի մշտադիտարկում:
- Ատիպիկ հակահոգեզարային դեղամիջոցներն են՝** արիպիպրազոլը, օլանզապինը, քվետիպաինը և ռիսպերիդոնը: Հարկավոր է կանոնավոր կերպով հսկողության տակ պա-

հել էլեկտրաստագրությունը (առկա է ՉԵ միջակայքի փոփոխության վտանգ), նյութափոխանակային համախտանիշի առաջացումը և արտաբրգային անցանկալի ազդեցությունները:

Գլխուղեղի անդրանցային մագնիսական խթանումը կարող է ցուցվել ընկճախտային փուլերում:

Էլեկտրացնցումային բուժում (ԷՏԲ կամ սեյսմոթերապիա) հիմնականում ցուցվում է ծանր դրվագների (մելամաղձային, կատատոնիկ, հոգեզարային բնութագրերով) կամ սովորական բուժմանը չենթարկվող դրվագների դեպքում:

Նախաբուժական գնահատումը ներառում է կրծքավանդակի ռենտգենագրություն, ատամների համալսապատկերային ռենտգենագրություն, վերջին շրջանում արված գլխուղեղի պատկերային հետազոտություն և խորհրդատվություն անզգայացումից առաջ:

Ամենատարածված անցանկալի ազդեցությունները կապված են անզգայացման հետ՝ համակցված ճանաչողական խթանումներով (հատկապես՝ հիշողության): Առավել հաճախ դրանք անցնում են բուժումից հետո:

Նշանակման ռազմավարություններ

Երկբևեռ խանգարումների բուժման տևողությունը չպետք է լինի երկու տարուց պակաս, իսկ ծանր դեպքերում՝ հինգ տարուց: Տրամադրության փոփոխության դրվագին հետևող երկարատև հիմնական բուժման ընտրության համար անհրաժեշտ է գնահատել նոր դրվագները կանխարգելիչ լավագույն ռազմավարությունը, այն է՝

- սուր փուլի բուժման շարունակություն, եթե եղել է արդյունավետ (եթե այդ բուժման կանխարգելիչ ազդեցությունը հայտնի է):
- բուժման իրականացում, որի կանխարգելիչ ազդեցությունն առանձնահատուկ է խանգարման գերակշռող բևեռականության համար:
- հարմարեցում՝ դիտարկվող անցանկալի ազդեցություններին և բուժառնությունների ուղեկցող հիվանդություններին համապատասխան:
- Կանխարգելիչ բուժման ընթացքում պիտակրկնության պարագայում անհրաժեշտ է՝
- ստուգել բուժման հետևողական իրագործումը:
- իրականացնել տրամադրության կարգավորիչի մակարդակի չափում արյան պլազմայում:
- օպտիմալացնել հիմնական բուժման դեղաչափերը:
- Նախատեսել երկբուժման հնարավորություն՝ տրամադրության երկու կարգավորիչներ որպես միաբուժում փորձարկելուց հետո կամ միանգամից՝ ծանրության չափանիշների առկայությամբ պայմանավորված:

Բուժակրթում

Դա պետք է լինի բուժառուի բուժման ընթացքի մի մասը, ներկայացվի կառուցվածքային տեղեկատվական ծրագրերի տեսքով, լինի աստիճանական, հարմարեցված և կրկնվող: Կարող է առաջարկվել խմբային կամ անհատական տարբերակով: Խնդիրները, ըստ այդմ, բազմաթիվ են՝ ավելի լավ հասկանալ հիվանդությունն ու դրա բուժման մեթոդները, ճանաչել պիտակրկնության վաղ նշանները և իրահրիչ գործոնները, կապ պահպանել բուժառուի մտերիմների հետ, տեղեկատվություն տրամադրել վտանգավոր վարքի վերա-

բերյալ: Կարող է օգտակար լինել բուժառուների համապատասխան միություններ ուղղորդելը:

Կենսաբանական ռիթմերի պահպանում

Հարկավոր է տեղեկություններ տրամադրել հոգեւոցիալական սթրեսի գործոնների մասին և իրագործել հարմարեցմանն ուղղված ռազմավարություններ՝ ընդ ռեժիմի պահպանում, կանոնավոր ֆիզիկական ակտիվություն, համակշռված սննդակարգ, հոգեակտիվ նյութերի օգտագործման և վտանգավոր վարքի (մասնավորապես՝ սեռական ճանապարհով փոխանցվող հիվանդություններ և հակաբեղմնավորում) հետ կապված վտանգների կանխարգելում:

Հոգեբուժում

Կախված բուժառուի կոնկրետ դժվարություններից՝ կարող են նշանակվել հոգեբուժման տարբեր ռազմավարություններ, մասնավորապես՝ ճանաչողական-վարքային բուժում, միջանձնային բուժում՝ սոցիալական ռիթմերի վերակարգավորմամբ, կամ ընտանեկան և համակարգային բուժումներ:

Հոգեւոցիալական վարում

Երկբևեռ խանգարումները, որպես երկարատև հոգեբուժական հիվանդություն, մաս են կազմում պետական բժշկական ապահովագրության կողմից ամբողջությամբ փոխհատուցվող խրոնիկական հիվանդությունների ցուցակի (համար 23):

Հնարավոր է նաև լրացնել Հաշմանդամություն ունեցող անձանց գերատեսչական տան (MDPH) փաստաթղթային փաթեթը հաշմանդամություն ունեցողների խնամքի վերաբերյալ: Անհրաժեշտ է նաև գնահատել բուժառուի երկարաժամկետ պաշտպանության միջոցի (հոգաբարձու/խնամակա) անհրաժեշտությունը՝ կախված ինքնուրույնության մակարդակից: Բացի դրանից՝ կարևոր է կապ հաստատել աշխատավայրի բժշկի հետ՝ աշխատանքին հնարավոր հարմարեցման համար (խուսափել աշխատանքային շեղված գրաֆիկից կամ գիշերային աշխատանքից): Վերջապես, չպետք է անտեսել որպես ծնող խորհրդատվական և տեղեկատվական աջակցության կարևորությունը՝ երկբևեռ խանգարումով տառապող ծնողների պարագայում:

Կարող է առաջարկվել ճանաչողական բարելավում (կոգնիտիվ ռեմեդիացիա) կոչվող բուժումը, որը հնարավորություն է տալիս մեղմելու ճանաչողական խանգարումների հետևանքները, նաև՝ հոգեւոցիալական վերականգնողական տարբեր ռազմավարություններ՝ ճանաչողական և սոցիալական հաշմանդամության դեմ պայքարելու համար:

Տրամադրության տատանումների հետ կապված, նաև երկբևեռ խանգարման տարբեր խորացող ձևերի ախտանշանաբանության իմացությունը հնարավոր է դարձնում վաղ ախտորոշումը և վարող բժշկին ուղղորդում այնպիսի բուժման իրականացման, որը կապահովի երկարաժամկետ կայունություն ու պակաս քաոսային կյանք բուժառուի համար:



Santé Arménie

Բժշկել, կրթել և կառուցել Հայաստանում

Խոշորագույն տակ

Երկբևեռ ընկճախտ, ինքնասպանություն և հակաընկճախտային դեղամիջոցների նշանակում

Պրոֆեսոր Զրիստոֆ Լանսոն
Հարավի հիվանդանոցներ, հոգեբուժության 6-րդ բաժանմունք, Մարսեյ, Ֆրանսիա
clancon@ap-hm.fr

Չեղինակը հայտարարում է, որ այս հրապարակմանը որևէ շահ չի հետապնդում:

Համարվում է, որ բնութագրական ընկճախտային դրվագների գրեթե կեսը մտնում է երկբևեռ խանգարումների շրջանակի մեջ: Դրանից ելնելով անհրաժեշտ է համակարգված ձևով հարցնել ցանկացած տևողության զգայազեղ տրամադրության, գրգռվածության կամ դյուրագրգռության նախադեպերի, ինչպես նաև մուլագարության ընտանեկան պատմության մասին:

Երկբևեռ ընկճախտ՝ կլինիկական հայեցակետեր

Եթե երկբևեռ խանգարման համատեքստում ի հայտ եկող բնութագրական ընկճախտային դրվագը սկզբունքորեն չի տարբերվում կրկնվող ընկճախտային խանգարման («միաբևեռ») ժամանակ ի հայտ եկող դրվագից, որոշ առանձնահատուկ կլինիկական տարրեր կարող են ուղղորդել բժշկին երկբևեռ ընկճախտ աստորոշման կողմը՝

- խառնաբնույթ տարրերի առկայություն (թերմոլագարային ուղեկցող ախտանշաններ) կամ աստիպիկության տարրեր (գերքնկոտություն, շատակերություն, վերջույթներում ծանրության զգացում):

- հետմենդաբերական շրջանում ի հայտ գալը:

- զգացմունքային արտահայտման և հոգեշարժության միջև անհամապատասխանություն:

- արձագանքի բացակայություն (ռեզիստենտություն), վատթարացում (բուժման չենթարկվող անքնություն, ինքնասպանության մղումներ), գրգռվածություն կամ թերմոլագարության նշաններ հակաընկճախտային դեղամիջոցների ազդեցության ներքո:

- գերաբազ արձագանք հակաընկճախտային դեղամիջոցներին (7 օրից պակաս):

Ինքնասպանության վտանգ

Ընկճախտային դրվագի ժամանակ շատ կարևոր է գնահատել և կանխար-

գելել ինքնասպանության վտանգը, մասնավորապես՝ որոնել հետևյալ կլինիկական տարրերը՝

- ինքնասպանության կամ սպանության մտքերի առկայություն (դիտավորություն և ծրագրում):

- առկա միջոցների հասանելիություն ու մահաբերություն:

- հոգեգարային տարրերի (հատկապես զգայապատրանքային հրամանների) կամ ծանր տագնապի առկայություն:

- թունակայություն (տոքսիկոզների) ընդունում:

- ինքնասպանության փորձերի նախադեպեր և դրանց ծանրությունը:

- ինքնասպանության ընտանեկան նախադեպեր կամ վերջին շրջանում ինքնասպանության երևույթի հետ որևէ առնչություն:

Կարևոր է նշել, որ ինքնասպանության վտանգի ծանրության առումով որևէ տարբերություն չկա 1-ին և 2-րդ տիպի երկբևեռ խանգարումների միջև: Ավելի վտանգավոր են տրամադրության փոփոխության այն դրվագները, որոնք պարունակում են խառնաբնույթ տարրեր:

Ի վերջո, ինքնասպանությունը երիտասարդ բուժառուների մահացության առաջին պատճառներից է, հետևաբար այս խմբում ինքնասպանություն գործելու վարքի բացահայտումն ու կանխարգելումը վճռորոշ են պատանեկան երկբևեռ խանգարման վարման համար:

Դեղորայքային վարում և հակաընկճախտային դեղամիջոցների դերը

Երկբևեռ խանգարման դեպքում հակաընկճախտային դեղամիջոցների նշանակումը պարունակում է մի քանի վտանգներ՝

- տրամադրության թերմոլագարային կամ մոլագարային շրջադարձ:

- խառնաբնույթ վիճակի ձևավորում:

- զարգացում դեպի արագ շրջափոխ:

- ինքնասպանության վտանգի մեծացում:

Դրանց կիրառությունը երկբևեռ ընկճախտի դեպքում կարող է ընդունելի համարվել տրամադրության կարգավորիչի հետ համակցությամբ, հատկապես եթե բուժառուս ունեցել է դրական արձագանքի նախադեպ: Այնուամենայնիվ, անհրաժեշտ է խուսափել եռցիկային հակաընկճախտային դեղամիջոցներից (տրամադրության կտրուկ փոփոխության վտանգի մեծացում) և նախապատվությունը տալ սերոտոնինի հետզավթման ընտրողական արգելակիչներին (օրինակ՝ ֆլուքսետին): Չեղնյալ կլինիկական տարրերը, այնուհանդերձ, պետք է սահմանափակեն դրանց նշանակումը՝

- մոլագարության երկու կամ ավելի համակցված ախտանշաններ:

- խառնաբնույթ վիճակի ձևավորում:

- խառնաբնույթ վիճակի նախադեպ:

- արագ շրջափոխի նախադեպ:

- տրամադրության մոլագարային կամ թերմոլագարային շրջադարձի նախադեպ:

Տրամադրության հարմարեցված կարգավորիչի ընտրություն

Երկբևեռ խանգարման ընկճախտային բևեռականության կրկնության կանխարգելման գործում մեծ արդյունավետություն ցուցաբերած տրամադրության կարգավորիչներն են լամոտրիջինը, լիթիումը և քվետիպինը: Ավելի ինքնասպանության երկարատև կայուն վտանգի դեպքում նախընտրելի է լիթիումը:

Էլեկտրացնցումային բուժումը (սեյսմոթերապիա) ծանր ձևերի դեպքում առաջին շարքի բուժումն է:

Երկբևեռ խանգարման ժամանակ բնութագրական ընկճախտային դրվագի («երկբևեռ ընկճախտ») ի հայտ գալը պահանջում է հատուկ կշռադատումներ՝ կլինիկական գնահատման և բուժման առումով, մասնավորապես՝ ինքնասպանության վտանգի կանխարգելման վերաբերյալ:

Հիվանդությունն օտարերկրացի բուժառուի՜ն առանձնապես խոցելի է դարձնում: Առողջապահության ոլորտի աշխատողները բախվում են մի շարք դժվարությունների՝ կապված հիվանդի մայրենի լեզվի, արտագաղթի հետ կապված խնդիրների, մշակութային առանձնահատկությունների հետ: Անդրմշակութային կամ էթնոհոգեբուժական խորհրդատվությունը հաշվի է առնում Արևմտյան աշխարհին չպատկանող բուժառուի մշակութային և միգրացիոն յուրահատկությունները: Քառասուն տարի Աֆրիկայում ապրած էրիկ դը Ռոնին բազմաթիվ աշխատություններ է թողել, որոնցում ցույց է տալիս ավանդական բժշկության հեռանկարայնությունը՝ որպես գիտատեխնիկական բժշկության լրացում:

«ԱՖՐԻԿԱՅԻ ԵՒՉՎԻՏ» ԷՐԻԿ ԴԵ ՌՈՆԻԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՄԱՐԴԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ

Երբ մարմինը հիվանդ է, մարդու ներքին հենարանը խարխուլվում է: Ֆիզիկական ցավը, քրոնիկական հիվանդությունը, ախտորոշմանը սպասելը՝ սրանք վախերի ու տագնապների աղբյուր են: Որտեղ էլ ծնված և ինչ մշակութային միջավայրից էլ սերած լինի մարդը, որևէ հիվանդության ի հայտ գալը շատ հաճախ խախտում է նրա հոգեկան հավասարակշռությունը: Օտար երկրից եկած բուժառուին այդ ծանր փորձությունն առանձնապես խոցելի է դարձնում, որ ներհատուկ է հայրենի երկրից հեռու գտնվելու հանգամանքին, և որի հետևանքներն ավելի են սրվում հիվանդության ընթացքում: Թերըմբռնում, իրականության մերժում, ընկճախտ. արձագանքներ այդ իրավիճակին, որոնք սպառնում են բուժման հաջող ընթացքին:

Առողջապահության ոլորտի աշխատողները, որոնք հաճախ են գործ ունենում այս կարգի հիվանդների հետ, դժվարությունների են բախվում՝ կապված լեզվի, վտարանդիությանն առնչվող խնդիրների և բուժառուների մշակութային առանձնահատկությունների հետ, ինչը կարող է հանգեցնել կորստաբեր հետևանքների, ինչպիսիք են բուժումից հրաժարվելը, բժշկական դեգերումները կամ բուժումները հետևողականորեն չկատարելը:

Որոշ հիվանդներ, օրինակ՝ աֆրիկյան ծագման, հիվանդությունը պայմանավորում են հայրենի երկրում այդ պարագայում վկայակոչվող ավանդական պատճառներով (տաբուի ոտնահարում, կախարհության արդյունք, դժգոհ ոգիների կամ նախնիների պատիժ): Ինչպե՞ս օգնել մեկին, որը չի ընդունում ախտորոշումը և ձեզ բացատրում է. «Փորիս մեջ ինչ-որ մեկի ներկայությունն եմ զգում...»: Նման բարդ իրավիճակներում բժշկի բացատրությունները, բուժակրթումը կամ հոգեբանական օգնությունը բավարար չեն, եթե չասենք՝ անօգուտ են:

Անդրմշակութային մոտեցման հայեցակարգի ծնունդը

Անդրմշակութային կամ էթնոհոգեբուժական խորհրդատվությունը խմբային խնամքի մեխանիզմ է, որը հաշվի է առնում Արևմտյան աշխարհին չպատկանող բուժառուի մշակութային և միգրացիոն յուրահատկությունները:

Էթնոհոգեբուժությունը միաժամանակ համալսարաններում դասավանդվող և համապատասխան դիպլոմով հաստատվող տեսություն է և խնամքի մեթոդ: Այս անդրմշակութային բժշկական գործունեությունը զբաղվում է հոգեբուժական խանգարումներով, որոնք կապված են ցավի, դժբախտության և հիվանդության մեկնաբանության ու բուժման մշակութային համակարգերի հետ: Այն հենվում է մարդաբանության, հոգեվերլուծության, միջմշակութային հոգեբանության և ավանդական բժշկության վրա:

Գիտակարգը հիմնադրել է ֆրանս-ամերիկյան հոգեվերլուծող և մարդաբան Ժորժ Դևրյոն (1908-1985): Նա զարգացրել է, այսպես կոչված, «փոխլրացնող» մեթոդը, որը երկու գիտակարգերի՝ ազգագրության և հոգեվերլուծության «պարտադիր և ոչ միաժամանակ» կիրառություն է: Ֆրանսիայում առաջին էթնոհոգեբուժական խորհրդատվությունը 1979 թվականին իրականացրել է Ժորժ Դևրյոյի աշակերտը՝ հոգեբան և Փարիզ 8 համալսարանի կլինիկական հոգեբանության և հոգեախտաբանության վաստակավոր պրոֆեսոր Թոբի Նաթանը: Սա տարբեր ծագում ունեցող բժիշկների միավորող խմբային աշխատանք է բուժառուի հետ՝ ընտանիքի մեկ կամ մի քանի անդամների ուղեկցությամբ: Բուժառուի մայրենի լեզվի կիրառությունը հաճախ անհրաժեշտ է լինում, ուստի հարկ է լինում ապահովել բուժառուի էթնիկ խմբին պատկանող էթնոմշակութային միջնորդի ներկայություն:

Ժակլին Ֆոր Արդեն Լերներ

Կլինիկական հոգեբաններ Պետական օժանդակության փարիզյան հիվանդանոցների միավորում, Փարիզ, Ֆրանսիա

Այսօր նման խորհրդատվություններն ամենուր են ֆրանսիայում՝ ինչպես հիվանդանոցում, այնպես էլ մասնագիտացված հաստատություններում¹:

Եթևհոգեբուժությունը հնարավորություն է տալիս վերհանելու անհատի մշակույթի և հոգեկան գործունեության միջև կապերը, միահյուսումները, փոխներգործությունը: Եթև նա խոր արմատներով է կապված իր ծագման մշակույթի հետ, այդ մոտեցումը դժվար իրավիճակում գանձվող բուժառուին օգնում է դիմակայել հիվանդությանը՝ հնարավորություն տալով անցում կատարելու մի միջավայրից մյուսը՝ այստեղից այնտեղ: Եվ հիվանդությունը, որ մինչ այդ բուժառուին մեկուսացնող անհատական փորձառություն էր, վերածվում է ավելի լայն՝ խմբի առնչվող խնդրի (նրա ընտանիքին, գյուղին, Էթնոսին): «*Բուժման ավանդական մեթոդներն ակտիվացնում են սոցիալական և ընտանեկան բախումները՝ դրանք կարգավորելու և դրա միջոցով հիվանդին բուժելու համար*»²:

Նման խորհրդատվության առաջարկությունը տեղին կարող է լինել միայն այն դեպքում, եթև դա իմաստ ունի բուժառուի համար, և եթև նա դրանում կապ է տեսնում սեփական մշակույթի հետ: Այս բուժական մոտեցումը հնարավորություն է տալիս համատեղելու արևմտյան տեխնիկական բժշկությունը և բուժառուի ծագման մշակույթի հնամենի բացատրական համակարգերը՝ այդպիսով սահմանափակելով բուժման դադարեցման վտանգը:

Արյունը մշակութային պատկերացումների հզորության օրինակ է: Երբեմն մեծ տարբերություն կա ֆիզիոլոգիական բայան և աֆրիկացի բուժառուի պատկերացրած արյան միջև: Բժիշկ և ավանդական հեքիմ Մուսա Մամանն ընդգծում է. «*Արյունը մարդու հիմնական մասերից է. այն հոգին է, մարդու էներգիան, կենսական շունչը կրողը ...*»³: Դրանում զուգորդվում են կյանքը, բեղմնավորությունը, իշխանությունը: Բոլոր մշակույթներում արյունը հավատալիքների, ծեսերի, խորհրդանշանների բացառիկ հենարան է: Լինի բարենպաստ թե կործանարար՝ արյունը չափազանց հզոր հուզական լիցք է ամփոփում, ինչը մասամբ բացատրում է, օրինակ, մարդու իմունային անբավարարության վարակի (ՄԻՎ) կամ մանգաղաձև սակավարյունության վերաբերյալ բացասական պատկերացումները:

Որոշ դեպքերում, եթև նույնիսկ հիվանդության փոխանցման եղանակները բուժառուի համար հասկանալի են, նրանք կարող են տալ այնպիսի հարցեր, որոնք բժիշկների տարակուսանքը կառաջացնեն: Ինչպես այն բուժառուի պարագայում, որը բացատրում է, որ վարակվել է սեռական ճանապարհով, սակայն հետո ավելացնում է. «*Չեմ հասկանում, թե որտեղից ինձ կապվեց*»: Այսինքն գիտական բացատրությունն ընդունելով հանդերձ՝ այնուամենայնիվ, պահպանվում է մեկ այլ բնույթի հարց: Այս առումով մեջբերենք մարդաբան Ֆրանսուազ Էրիտիե-Օժեի հետևյալ դիտարկումը. «... *Պարտադիր չէ, որ անընդունակ վիրուսների, բակտերիաների, մանրէների գոյությունը: Իրականում հարցն այլ է՝ ինչո՞ւ հենց ինձ հետ դա պիտի պատահեր: Եվ ո՞ւմ միջոցով*»:

Բժշկական մարդաբանության մեկ այլ մասնագետ՝ Էրիկ դը Ռոնին, խորամուխ է եղել Աֆրիկայում ավանդական բժշկության հարցերի մեջ Կամերունում անցկացրած երկար տարիների ընթացքում: Նրա տեսակետը կարող է հետաքրքիր լինել բժշկության ոլորտի ցանկացած մասնագետի,

որն ընդունում է իր սեփական մշակույթից տարբերվող միջավայրից սերած անձանց:

Միջավայրին հնարավորինս մոտ

Էրիկ դը Ռոնին (1930-2012) իր կյանքի աննախադեպ ուղին ներկայացրել է 1981 թվականին գրած և «Պլոն» հրատարակչության «Մարդու տիրույթներ» շարքում հրատարակած «*Այծիկիս աչքերը*» գրքում: Ազնվական ծագմամբ ճիզվիտ քահանան իր ծեռնադրումից կարճ ժամանակ անց մեկնում է Կամերուն, որտեղ ապրում է ավելի քան քառասուն տարի: Գաղութատիրական որևէ նկրտումից զուրկ քահանան կիսում է տեղացիների կենցաղը, սովորում լեզուն, նրանց ընդունում հոգևոր բնույթի հարցեր քննարկելու համար, և ստեղծում է ռադիոհաղորդում, որպեսզի ավելի լավ պատասխանի տեղացիների հարցերին: Այս սպիտակամորթ օտարականը հաղորդակից է դառնում մի նշանավոր *Նգանգայի* (թարգմ.՝ մի շարք բանտու լեզուներում՝ ավանդական բժիշկ, հեքիմ, ֆետիշիստական կրոնի քուրմ) ավանդական գիտելիքներին, որը միաժամանակ գուշակի, դատավորի, հեքիմի, հակակախարհի մեջ անտեսանելի տեսնելու համարում ուներ: «*Իրողությունն այլ տեսանկյունից էլ տեսնելու կարողությունն իմ ճանաչողության գործիքն է, ինչպես ֆրեյդյան վերլուծությունը՝ ճիզվիտի համար, որը ցանկանում է հասկանալ իր մերձավորին՝ առանց հոգեվերլուծող լինելու*»⁴: Բացատրում է Էրիկ դը Ռոնին⁴: Զարավային Աֆրիկան ըմբռնելու մեծ ձգտման, հումանիտար և սոցիալական գիտություններում ունեցած նշանակալի ավանդի համար Ըվեյցարիայի Նյոշատել քաղաքի համալսարանը 2010 թվականին նրան շնորհում է պատվավոր դոկտորի կոչում:

Ապրելով Աֆրիկայում՝ նա իր դարաշրջանի համար բացառիկ հոգևոր առաքելություն էր ստանձնել «գետնի վրա». մշտական շփման մեջ էր տեղացիների հետ, ականջալուր էր նրանց տազնապներին ու գանգատներին և հասկանում էր մշակութային խորագաղտնիքները: Բացահայտելով նգանգաների աշխատանքը՝ նա իր փորձառությունը փոխանցում է գրքերի և հոդվածների, համալսարանում դասավանդելու և գիտաժողովներում ելույթների միջոցով:

Նրա ապակենտրոն անդրմշակութային մոտեցումն այսօր հատուկ հետաքրքրություն է ներկայացնում, աստվածապես այսօր կարևոր է առաջապահության ոլորտի յուրաքանչյուր ներկայացուցչի համար, որն ընդունում է իր մշակութային տարածքից դուրս սերած բուժառուների: Բժշկական մարդաբանության մասնագետ Էրիկ դը Ռոնին Կամերունում խորամուխ է եղել կախարդության հիմնախնդիրների մեջ: Իր աշխատություններում նա ներմուծում է թե՛ Ֆրեյդի և թե՛ Լականի անգիտակցականից տարբերվող անգիտակցականի հասկացություն, որը կարելի է դասակարգել որպես «այլ անգիտակցական»: Նա ցույց է տալիս, որ միանգամայն արդիական է հետաքրքրությունը ավանդական բժշկության նկատմամբ, որը դիտարկվում է որպես գիտատեխնիկական բժշկության լրացում:

Նա հնարավորություն է տալիս հասկանալու այն խզումը, որ կարող են ունենալ որոշ բուժառուներ, որոնք մոլորվել են խնամքի երկու՝ արդի և ավանդական համակարգերի միջև: Դը Ռոնին բացատրում է, որ արևմտյան և գիտական բժշկությունը հենվում է մարդու դուալիստական (մարմին

և հոգեկան աշխարհ) ըմբռնման վրա, մինչդեռ ավանդական բժշկության տարբեր ուղղությունները համակողմանի են և, որպես ընդհանուր գիծ, ունեն սրբազան բնույթ ու սոցիալական նշանակություն: Մարմինը, հոգին և ոգին ձևավորում են մարդ էակին և տիեզերական միասնությունը, այսինքն՝ մարդ-բնություն կապը հարատուորեն ներկա է: Ավանդական համակարգերում մարդը կապված է հանքային, բուսական կամ կենդանական աշխարհին, իր ընտանիքին, իր խմբին, ինչպես նաև հանգուցյալներին, ոգիներին, այնպես որ չարը (տոմատիկ կամ հոգեկան հիվանդությունը, պատահարը, անհաջողությունը և այլն) ապակարգավորում է, որը վերաբերում է խմբին, և որի պատճառ կարող է լինել տարբուի խախտումը, կախարդանքով հարձակումը, զայրացած նախնին և այլն:

Աշխատությունների լրակազմում (տե՛ս **շրջանակը**) զետեղված «Քանի՛ տեսակի բժշկություն է հարկավոր Աֆրիկային»⁵ գրքում Էրիկ դը Ռոնին, այսպես կոչված, ավանդական բժշկությունները դիտարկում է պատմական համատեքստում՝ Արևմուտքում դրանց նկատմամբ գոյություն ունեցող հրապուրանքը բացատրելով որպես գաղութատիրական ժամանակաշրջանի վերապրուկ, ինչպես նաև՝ առողջապա-

հական համակարգերի համարժեք պատասխանի բացակայությամբ:

Գաղութատիրության քաղաքականությունը միայն մեկ բժշկություն էր ընդունում, այն դեպքում, երբ բնակչության մեծ մասը կամ գաղտնի, կամ բացահայտ շարունակում էր այցելել հեքիմներին: Էրիկ դը Ռոնին նկարագրում է *Նգանգայի* արվեստը, որը միտված է «ներդաշնակությունը վերականգնելուն, այցելուին կրկին այն տեղը վերադարձնելուն, որը նա զբաղեցնում էր նախքան հիվանդությունը, այն տիեզերական և մարդկային կարգում, որը նրան և լինելու»⁶: Խոսքն այնպիսի «ամբողջական» բժշկության մասին է, որում նգանգաները սոցիալական հարաբերությունների կարգավորողի դեր են կատարում: Ընդհակառակը՝ արևմտյան մոդելով ստեղծված հիվանդանոցները նպաստում են անհատական և հատվածական խնամքին:

Չասարակական նոր բարբերը (քաղաք, դպրոց, տեխնիկա) աստիճանաբար նվազեցրել են *Նգանգաների* իշխանությունը: Այս անհետացած իշխանության տեղը գրավելու և հիվանդանոցների բուժելու սահմանափակ կարողությունը լրացնելու նպատակով Աֆրիկայում ի հայտ է եկել բուժուներ մի նոր կատեգորիա՝ հեքիմ-մարգարեները: «*Նրանք ժողովրդի կրոնական զգացումի հետևանք են*»⁷ և երկու բժշկությունների միջև միջանկյալ ուղի: Ներկայիս իրավիճակը, որ բնորոշվում է որպես քառասյին, կլուծվի միայն այն դեպքում, եթե ճանաչվի *Նգանգաների* ինքնուրույն բժշկությունը՝ իրական իրավական կարգավիճակի տրամադրմամբ: Իսկ մինչ այդ *Նգանգաներին* միավորող կազմակերպություններն են ապահովում փոխգիջումային լուծումներ և խարոխության դեմ երաշխիքներ:

Էրիկ դը Ռոնիի կյանքը լուսաբանում և տրամադրում է կլինիկական պրակտիկայի մոդել: Նրա թողած ժառանգության բացահայտումը կոչ է անում բուժմանը նպաստող կապեր ստեղծել աշխարհի տարբեր ծագերից եկած բուժառուների հետ:

ԷՐԻԿ ԴԸ ՌՈՆԻՆ ԵՐԿԵՐԻ ԼԻԱԿԱՏԱՐ ԺՈՂՈՎԱԾՈՒՆ՝ ՄԵԿ ԼՐԱԿԱԶՄՈՒՄ



Ճնորհիվ Նյոշատելի համալսարանին առընթեր հոգեբանության և կրթության ինստիտուտի պատվավոր պրոֆեսոր Անն-Նելլի Պեռե-Կլերմոնտի և Էրիկ դը Ռոնիի հողվածները պահպանության ստացած՝ Նրա շվեյցարացի գործընկերների աշխատանքի՝ եզվիտ մարդաբանի և նախակարապետի քառասուն տարվա աշխատանքի պտուղները հասանելի են դարձել «*Մշակույթներ և Ապաքինումներ*»:

Էրիկ դը Ռոնի, երկերի լիակատար ժողովածու» եռահատոր լրակազմի տեսքով⁸: Այն ներառում է Նրա բոլոր աշխատությունները, որոնք վկայում են «աֆրիկյան ճիզվիտ» անունը ստացած հեղինակի լայն մտահորիզոնի մասին: Այստեղ կարելի է գտնել Նրա նախապիրած թեմաները՝ մարդու առողջ զարգացումը տազնապի կառավարման միջոցով, կախարդությունը և դրա հետ կապված օրենսդրության փոփոխությունը, բուսաբանությունը և ավանդական դեղամիջոցների կանոնակարգումը և, նախևառաջ, տարբեր մշակույթների պատկանող մարդկանց միջև արգելապատնեշների վերացումը: Բազմաթիվ լուսանկարներով համալրված այս հողվածներն արտացոլում են փոխադարձ կապերի մեծ հարստությունը, որոնք ծագում են դիմացինին ընդառաջ գնալու համար խոչընդոտների մերժումից:

ԴՊՈՒՄՆԵՐ

1. Consultations santé mentale et cultures en Île-de-France. <https://vu.fr/wsHej>
2. Nathan T, Lewertowski C. Soigner. Le virus et le fétiche. Éditions Odile Jacob 1998, p.162.
3. Colloque « Les 2es Rencontres transculturelles de Tenon ». Les Cahiers de l'URACA, n° 12, juin 2005 (téléchargeable sur <https://uraca-basiliade.org/>).
4. Éric de Rosny, le jésuite aux quatre yeux. Site La Croix, 10 avril 2009. <https://vu.fr/VJeqb>
5. Rosny É. (1979), Cultures et guérisons. Éric de Rosny l'Intégrale.2022. Vol.1, p.237-54
6. Ibid.,p.242
7. Ibid.,p.249
8. Perret-Clermont AN, Morerod JD, Blanc J (eds). Cultures et guérisons. Éric de Rosny L'Intégrale.2022, Éditions Livreo Alphi, Neuchâtel, Suisse. 2024, Éditions CLE, Yaoundé, Cameroun.

la revue du praticien

ÉDITION ARMÉNIENNE / ՀԱՅԵՐԵՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ



ԲԺՇԿԵԼ,
ԿՐԹԵԼ և ԿԱՌՈՒԳԵԼ
ՀԱՅԱՍՏՊԱՆՈՒՄ

