

БЪЛГАРСКО ДРУЖЕСТВО ПО ГЛАВОБОЛИЕ И БОЛКА

CERHALGIA

THE OFFICIAL JOURNAL OF THE BULGARIAN HEADACHE AND PAIN SOCIETY

VOLUME 20

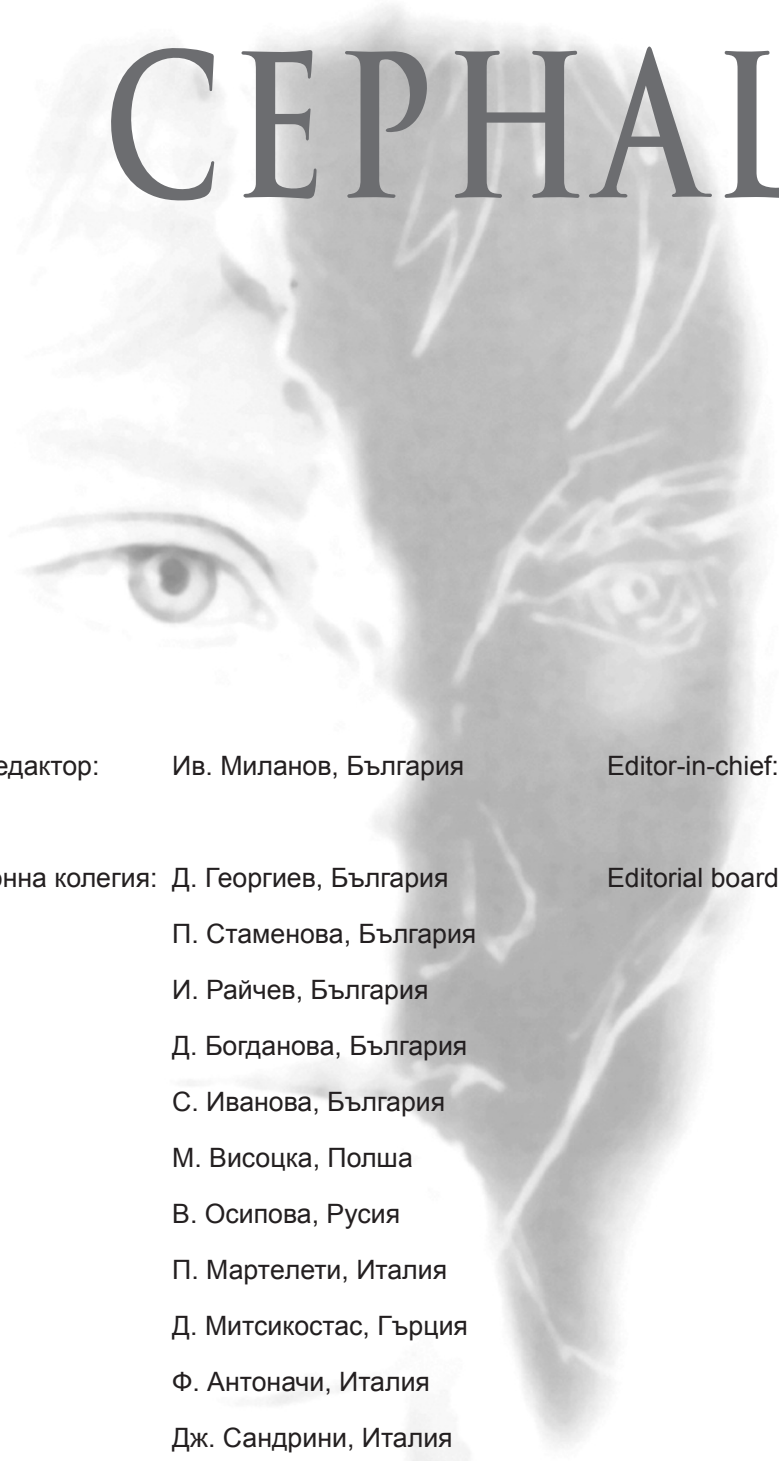
Supplement 1

June 2018



BULGARIAN
HEADACHE
AND PAIN
SOCIETY

CERHALGIA



Главен редактор: Ив. Миланов, България

Editor-in-chief:

I. Milanov, Bulgaria

Редакционна колегия: Д. Георгиев, България
П. Стаменова, България
И. Райчев, България
Д. Богданова, България
С. Иванова, България
М. Висоцка, Полша
В. Осипова, Русия
П. Мартелети, Италия
Д. Митсикостас, Гърция
Ф. Антоначи, Италия
Дж. Сандрини, Италия
Дж. Напи, Италия

Editorial board:

D. Georgiev, Bulgaria
P. Stamenova, Bulgaria
I. Rajchev, Bulgaria
D. Bogdanova, Bulgaria
S. Ivanova, Bulgaria
M. Wisocka, Poland
V. Osipova, Russia
P. Marteletti, Italy
D. Mitsikostas, Greece
F. Antonaci, Italy
G. Sandrini, Italy
G. Nappi, Italy

Секретар: О. Бургазлиева, България

Secretary:

O. Burgazlieva, Bulgaria

CEPHALGIA

СЪДЪРЖАНИЕ

Национален консенсус
за диагностика и лечение на
първичните типове главоболие 8

CONTENTS

National Consensus
on Diagnosis and Treatment of
Primary Headaches.....8

ИНСТРУКЦИИ ЗА АВТОРИТЕ

„Cephalgia“ е официален орган на Българското Дружество по Главоболіе и Болка и се издава 2 пъти годишно. Публикуват се обзорни статии, оригинални статии, кратки научни съобщения и клинични случаи и писма до редактора от всички области на неврологията. Приемат се само непубликувани материали. Авторите подписват декларация, че предоставения материал не е предложен за печат на друго място. Предоставените материали и описанията в тях изследвания трябва да отговарят на етичните стандарти. При съавторство утвърдената за печат статия трябва да бъде подписана от всички автори.

Ръкописите трябва да бъдат отпечатани в един екземпляр, на лист със стандартен размер - А4 на интервал 1,5. Всяка страница трябва да съдържа 30 машинописни реда, с 60 знака на ред. Трябва да бъдат и записани на CD или USB, на редакторска програма Windows Microsoft Word 97/2000XP и подходяща програма за приложенията.

НАЧИН НА ОФОРМЯНЕ НА СТРАНИЦИТЕ:

Редакционна статия с текст до 3 страници. Възлага се от Редакцията.

Обзорните статии трябва да съдържат резюме, да бъдат до 10 стандартни страници и с до 40 книгописни източника.

Оригинални статии – до 8 страници, включително резюме, таблици, фигури и книгопис. Включват заглавна страница, резюме, кратък увод, контингент, методи, резултати, обсъждане и книгопис (до 20 източника).

Кратки научни съобщения и клинични случаи до 4 страници и книгопис (до 10 източника).

Информации и рецензии на книги. Съдържа информация за конгреси и конференции, нови книги, актуална лекарствена информация, предстоящи събития.

Страници на читателя. Поместват се писма до редактора, в които се коментират публикувани материали, кратки описания на случаи и дискусии по актуални проблеми.

Заглавната страница съдържа пълно и съкратено заглавие, имената на авторите с инициалите им, техните академични степени и месторабота, адрес за кореспонденция, на български и английски език, с телефон, факс и e-mail. Институцията, в която авторите работят, се означава с цифра за името им, ако работят на различни места.

Резюмето е на български и английски език, общо до 40 реда, отпечатани на отделна страница. Трябва да съдържа заглавие, имената на авторите, въведение, информация за целта и обекта на проучването, методиките, получените резултати и обсъждане. Посочват се до 6 ключови думи, подредени по азбучен ред.

Таблиците и илюстрациите (фигури, диаграми, формули) се представят на отделен лист, номерирани, с кратко заглавие, като в текста се отбелязва мястото им. Трябва да са готови за непосредствено полиграфично възпроизвеждане. Текстове под фигурите се представят на отделен лист. Публикуват се само ясни черно-бели снимки. Публикуването на цветни снимки се заплаща от автора. Мерителните единици да се

представят по SI-система и да се изписват на латиница.

Книгописът трябва да се отпечата на отделен лист. Авторите да се подредят по азбучен ред, като се изписват фамилиите и инициалите на всички автори. В началото се изброяват източниците на кирилица, а след тях на латиница. Заглавията да се представят изцяло, а съкратените названия на списанията - както в Index Medicus. В текста цитираните автори се означават с поредния номер от книгописа. Данните в книгописа се представят по следния начин:

Статия от списание: Автор (и). Заглавие на статията. Заглавие на списанието (съкратено по Index medicus), година на издаване, том, номер на книгата, страница (от-до). Пример: Andersen, G., Vestergaard, K., Lauritzen, L. Effective treatment of poststroke depression with the selective serotonin reuptake inhibitor citalopram. Stroke, 1994, 25, 6, 1099-1104.

Публикации от сборник или част от книга: Автор (и). Заглавие. В: Заглавие на сборника. Издател (и). Местопубликуване, година на издаване, страница (от-до). Пример: Binnie, C., Jeavons, M. Photosensitive epilepsies. In: Epileptic syndromes in infancy, childhood and adolescence, Roger, J., Bureau, M., Dravet, Ch., Dreifuss, F.E., Perret, A., Wolf, P., eds., London: John Libbey & Company, Ltd, 1992, 299-305.

Цяла книга: Автор (и). Заглавие. Подзаглавни данни. Местопубликуване, издателство, година на издаване, общ брой страници. Пример: Calligaro, K., De-Laurentis, D., Baker, W. Management of Extracranial Cerebrovascular Disease. Philadelphia-New York: Lippincott – Raven Publishers, 1997, 217 pp.

Изпращайте материалите на адрес:

Главен редактор на „Cephalgia“
Акад. проф. д-р Иван Миланов, д.м.н.
УМБАЛНП „Св. Наум“
ул. „Любен Русев“ № 1, IV км
София 1113
<http://www.cephalgia.org>

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

Cephalgia is the official journal of the Bulgarian Headache and Pain Society. It is published 2 times per year. It publishes reviews, original articles, short communications and case reports, and letters to the editor in neurology and related areas. Manuscripts are considered for publication with the understanding that they have not been published elsewhere except in abstract form. The authors have to confirm this by signing a declaration. All co-authors have to sign the final version of the accepted for publication material. All materials and published examinations should correspond to the ethical standards. Articles undergo peer review.

Papers must be written in English. Please submit your printed manuscript and illustrations (standard A4 pages), accompanied by electronic version (text in Windows Microsoft Word 97/2000XP and figures in an appropriate Windows program) written on CD or USB.

AUTHORS ARE KINDLY ASKED TO PREPARE THE MANUSKRIPTS IN THE FOLLOWING WAY:

Editorials, consisting of up to 3 pages, when approved by the Editorial Board.

Review articles up to 10 standard typewritten pages (30 lines, 60 characters per line) and up to 40 reference sources.

Original papers – up to 8 standard pages, including tables, figures and references. References may contain up to 20 sources. The original papers include short introduction, material, methods results, discussion and references. The measures should be given according to SI-system. All abbreviations should be explained when appeared for the first time.

Short communications and case reports up to 4 pages and up to 10 references.

Letters to the Editor with comments on previously published papers, short case reports and discussion on current problems. The limit is 1 page, not including the title page, abstract, tables, figures and up to 10 references.

Book reviews and information. It includes information for new books, congresses and conferences, new drugs, future events in neurology.

Authors are kindly asked to prepare the manuscripts in the following way:

The title page should carry the full title, the short running title, the authors with their initials, academic degrees, institutional affiliations, address for correspondence, with telephone, fax and e-mail. If there are more than two authors from different institution, please mark their names with a superscript index.

An **abstract** in Bulgarian and English languages up to 40 lines on a separate sheet is required. The abstract should contain title, authors, objective, background, methods, results and conclusions plus up to 6 keywords in alphabetic order.

The **tables** should be numbered consecutively throughout, presented on separate sheets with a short title.

The **illustrations** (figures, diagrams, formulas) should be ready for reproduction. Explanatory legends should be provided on a separate sheet of paper.

Pictures Please, submit only well-contrasted black and white high-quality pictures. Colour illustrations will be accepted if the author pays the extra costs.

References should be presented in alphabetic order on a separate sheet with all authors' names and full title of papers. In the text the authors should be indicated by the number from the reference list.

The reference should be presented as follows:

Journal paper: (1) author(s), (2) title, (3) journal name (as abbreviated in Index Medicus). (4) year of publication, (5) volume, (6) journal number, (7) inclusive pages. Example: Andersen, G., Vestergaard, K., Lauritzen, L. Effective treatment of post stroke depression with the selective serotonin reuptake inhibitor citalopram. Stroke, 1994, 25, 6, 1099-1104.

Book: (1) author(s), (2) title, (3) city of publication, (4) publisher, (5) year of publication, (6) total number of pages. Example: Calligaro, K., DeLaurentis, D., Baker, W. Management of Extracranial Cerebrovascular Disease. Philadelphia-New York: Lippincott – Raven Publishers, 1997, 217 pp.

References to books: (1) authors(s), (2) chapter title, (3) title of book, (4) editor(s), (5) city of publication, (6) publisher, (7) year of publication, (8) specific pages. Example: Binnie, C., Jeavons, M. Photosensitive epilepsies. In: Epileptic syndromes in infancy, childhood and adolescence. Roger, J., Bureau, M., Dravet, Ch., Dreifuss, F.E., Perret, A., Wolf, P., eds. London: John Libbey & Company, Ltd, 1992, 299-305.

Offprints may be purchased, provided the order is received with the corrected proof.

Please send the materials to the following address:

Editor-in-chief of „Cephalgia“
Acad. Prof. Ivan Milanov, MD, PhD, DSc.
University Hospital „St. Naum“
1, Luben Rusev str.,
Sofia 1113, Bulgaria
<http://www.glavobolie.org>

ЕТИЧНИ ПРИНЦИПИ НА CERHALGIA

Cerhalgia избира висококачествени научни статии, след рецензиране от специалисти в Неврологията. Рецензирането и целият процес по публикуване са изчерпателни, обективни и честни. Репутацията на списанието се дължи на доверието на читателите, авторите, учените, рецензентите, редакторите, обекта на изследване, спонсорите и администраторите на националната здравна политика.

Дизайн на научната работа и Етика

Научните изследвания трябва да се провеждат при високи стандарти за контрол както на качеството, така и на анализа на данните. Записът на пълните данни трябва да се съхранява и да може да се предостави за разглеждане при поискване. Фалшификацията, укриването на данни, докладването на лъжливи данни и изопачаването им представляват научно нарушение. Изисква се документирано одобрение от етичната комисия на дадена структура, когато в научното изследване са включени хора, медицинска документация и човешки тъкани.

Авторство

Авторството представлява значим интелектуален принос към научната работа, определена роля в писането на статията и ревизирането на крайния и вариант; но то може да варира в известна степен. Кои ще са авторите и в каква последователност, трябва да бъде определено от участниците в научния труд сравнително рано, за да се избегнат диспути и недоразумения, които могат да забавят или да попречат на публикуването на труда. Всички автори трябва да поемат отговорността към писането и достоверността на информацията в статията и само един от тях би следвало да гарантира и да поеме отговорността за цялата статия.

Конфликт на интереси и представяне

Авторите трябва да обявят в труда си всички финансови и други значими конфликти на интереси, които са създадени, за да повлияят резултатите или интерпретацията на труда. Всички източници на финансова подкрепа към проекта трябва да бъдат представени.

Примери за потенциални конфликти, които трябва да бъдат описани, включват работна длъжност, консултации, наличност на собственост, хонорари, платена експертна оценка, патентовани апликации/регистрации, стипендии или друг вид финансиране.

Потенциалните конфликти на интереси би трябвало да бъдат описани във възможно най-ранна фаза.

Основни грешки при публикуване

Когато автор установи значима грешка или неточност в труда си, негово задължение е незабавно да уведоми редактора на списанието или издателството и да асистира на редактора за оттегляне или коригиране на труда. Ако редакторът или издателят научат от трета страна, че публикуваният труд съдържа основна грешка, задължение отново на автора е незабавно да оттегли или коригира работата си или да представи на редактора доказателства за вярността на оригиналния труд.

Рецензиране

Рецензентите са експерти, избрани от редакторите на Cerhalgia, за да предоставят писмена оценка на силните и слабите страни на дадена работа, с цел да се подобри докладът и да се определи най-подходящият и с най-добро качество материал за списанието. Обикновено рецензентите, избрани от списанието имат опит с оригинални научни трудове и публикуване.

Редакторски решения

Решенията за одобряване на даден материал и бъдещото му публикуване се основават на неговото значение и важност, оригиналност и яснота, както и на свързаността и с обсега и съдържанието на списанието. Ако впоследствие се установи, че в публикувана статия има грешки и/или недостатъци, редакторът поема отговорността да коригира докладите.

Оригиналност. Предпечат. Връзки с медиите

В Cerhalgia се публикуват оригинални материали, които не са публикувани другаде. Повторно публикуване на друг език или едновременно публикуване в няколко различни списания с различни аудитории, може да се приеме, при условие, че е налице обявяване на оригиналния източник по време на подаването на статията към редакторския екип. По време на подаване на статията към редакцията, авторите трябва да представят детайлно всички свои статии свързани с публикувания вече материал, дори и те да са на друг език, всички техни авторски статии публикувани по тази тема в пресата, всички техни авторски статии на тази тема, публикувани в миналото дори и тези, които са под печат.

Рекламирање

Рекламодаделите и спонсорите нямат никакъв контрол върху редакторския материал. Изискванията на Cerhalgia са всички реклами да идентифицират ясно рекламоателя и неговия продукт или услугата, която предлага. Реклами не се поставят в близост до статии, дискутиращи определен рекламиран продукт, нито до статии докладващи изследване на този продукт. Рекламите са представени и оформени визуално по различен начин от редакторския материал, за да не става объркване. Рекламите се отпечатват от вътрешната страна на кориците и по изключение на последната страница на списанието. Продуктите или услугите, които се рекламират трябва да са свързани с (а) медицинската практика, (б) медицинското обучение, или (в) някакъв друг вид здравна помощ. Списанието има право да откаже всяка една реклама. Рекламирането, преиздаването и всякакви други търговски приходи не оказват влияние върху решенията на редакторския екип на Cerhalgia.

Реагиране при евентуално нарушение

Всички твърдения за нарушение се изпращат до главния редактор на списанието, който преразглежда обстоятелствата и се консултира със зам. редакторите по този повод. Първоначалното изясняване на случая започва, след като всички страни бъдат помолени да предоставят своите доводи и да обяснят обстоятелствата в писмена форма. По въпросите за нарушения във връзка с представени изследователски данни (методи или технически въпроси), главният редактор може да се консултира конфиденциално с експерти, които са заслепени за идентичността на авторите; или ако твърдението е срещу главния редактор - с външен експерт. Главният редактор и зам. редакторите ще вземат решение дали има достатъчно доказателства, които да накарат разумен човек да повярва, че има възможност за извършване на такова нарушение. Тяхната задача не е да определят дали има действително нарушение, нито да установяват детайлите около това нарушение. Когато твърденията се отнасят до автори, рецензирането и публикуването могат да се преустановят за момент, докато не се проведе описаният по-горе процес. Разследването, описано по-горе ще бъде завършено, дори авторите да оттеглят материала си. В случай на твърдения отправени към рецензентите или редакторите, тези лица ще бъдат замесени от други, докато разследването бъде завършено.

ETHICAL PRINCIPLES OF CEPHALGIA

Study Design and Ethics

Research should be conducted to high standards of quality control and data analysis. Data and records must be retained and produced for review upon request. Fabrication, falsification, concealment, deceptive reporting, or misrepresentation of data constitute scientific misconduct.

Documented review and approval from a formally constituted review board (Institutional Review Board or Ethics committee) is required for all studies involving people, medical records, and human tissues.

Authorship

Authorship implies a significant intellectual contribution to the work, some role in writing the manuscript and reviewing the final draft of the manuscript, but authorship roles can vary. Who will be an author, and in what sequence, should be determined by the participants early in the research process, to avoid disputes and misunderstandings which can delay or prevent publication of a paper. All authors must take responsibility in writing for the accuracy of the manuscript, and one author must be the guarantor and take responsibility for the work as a whole.

Disclosure and conflicts of interest

All authors should disclose in their manuscript any financial or other substantive conflict of interest that might be construed to influence the results or interpretation of their manuscript. All sources of financial support for the project should be disclosed. Examples of potential conflicts of interest which should be disclosed include employment, consultancies, stock ownership, honoraria, paid expert testimony, patent applications/registrations, and grants or other funding. Potential conflicts of interest should be disclosed at the earliest stage possible.

Fundamental errors in published works

When an author discovers a significant error or inaccuracy in his/her own published work, it is the author's obligation to promptly notify the journal editor or publisher and cooperate with the editor to retract or correct the paper. If the editor or the publisher learns from a third party that a published work contains a significant error, it is the obligation of the author to promptly retract or correct the paper or provide evidence to the editor of the correctness of the original paper.

Peer Review

Peer reviewers are experts chosen by editors of Cephalgia to provide written assessment of the strengths and weaknesses of written research, with the aim of improving the reporting of research and identifying the most appropriate and highest quality material for the journal. Regular reviewers selected for the journal are required to meet the minimum standards regarding their background in original research, publication of articles, formal training, and previous critical appraisal of manuscripts.

Editorial Decisions

Decisions about a manuscript are based only on its importance, originality, clarity, and relevance to the journal's scope and content. If a published paper is subsequently found to have errors or major flaws, the Editor takes responsibility for promptly correcting the written record in the journal. Ratings of review quality and other performance characteristics of ed-

itors should be periodically assessed to assure optimal journal performance, and must contribute to decisions on reappointment.

Originality, Prior Publication, and Media Relations

Cephalgia seeks original work that has not been previously published. Republication of a paper in another language, or simultaneously in multiple journals with different audiences, may be acceptable, provided that there is full and prominent disclosure of its original source at the time of submission of the manuscript. At the time of submission, authors should disclose details of related papers they have authored, even if in a different language, similar papers in press, and any closely related papers previously published or currently under review at another journal.

Advertising

Advertisers and donors have no control over editorial material under any circumstances. Cephalgia requires all advertisements to clearly identify the advertiser and the product or service being offered. Commercial advertisements are not placed adjacent to any editorial matter that discusses the product being advertised, nor adjacent to any article reporting research on the advertised product, nor should they refer to an article in the same issue in which they appear. Ads have a different appearance from editorial material so there is no confusion between the two. Ads are to be placed only on the rear, or inside cover pages. Products or services being advertised are germane to (a) the practice of medicine, (b) medical education, or (c) health care delivery. The journal has the right to refuse any advertisement for any reason. Advertising, reprint or other commercial revenue has no impact or influence on editorial decisions.

Responses to possible misconduct

All allegations of misconduct will be referred to the Editor-In-Chief, who will review the circumstances in consultation with the deputy editors. Initial fact-finding will usually include a request to all the involved parties to state their case, and explain the circumstances, in writing. In questions of research misconduct centering on methods or technical issues, the Editor-In-Chief may confidentially consult experts who are blinded to the identity of the individuals, or if the allegation is against an editor, an outside editor expert. The Editor-In-Chief and deputy editors will arrive at a conclusion as to whether there is enough evidence to lead a reasonable person to believe there is a possibility of misconduct. Their goal is not to determine if actual misconduct occurred, or the precise details of that misconduct.

When allegations concern authors, the peer review and publication process for the manuscript in question will be halted while the process above is carried out. The investigation described above will be completed even if the authors withdraw their paper, and the responses below will still be considered. In the case of allegations against reviewers or editors, they will be replaced in the review process while the matter is investigated.

Национален консенсус за диагностика и лечение на първичните типове главоболие

Днес, 5.06.2018 г., ние долуподписаните специалисти достигнахме до консенсус за диагностика и лечение на първичните типове главоболие:

Акад. проф. Ив. Миланов

Чл. кор. проф. Л. Трайков

Проф. П. Стаменова

Проф. И. Търнев

Проф. М. Даскалов

Проф. З. Захариев

Проф. А. Капрелян

Проф. Д. Масларов

Проф. Л. Хараланов

Проф. В. Божинова

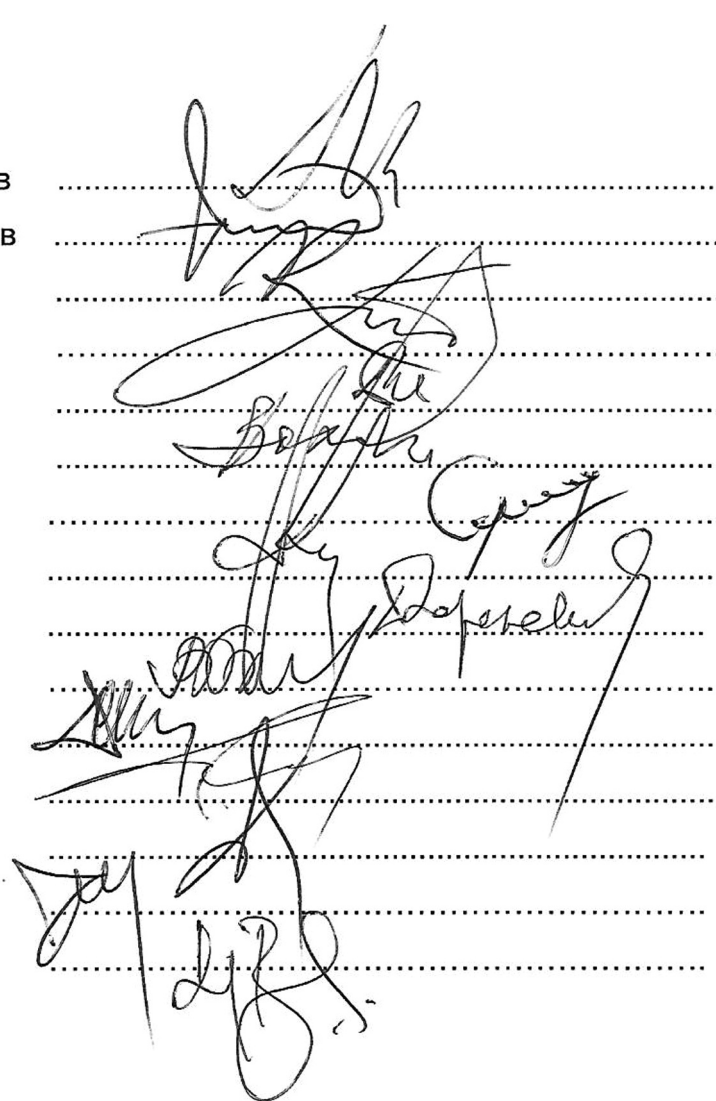
Доц. Д. Георгиев

Доц. И. Райчев

Доц. Д. Богданова

Доц. С. Иванова

Д-р Веселина Грозева



НАЦИОНАЛЕН КОНСЕНСУС ЗА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА ПЪРВИЧНИТЕ ТИПОВЕ ГЛАВОБОЛИЕ

Под редакцията на Акад. проф. д-р И. Миланов, д.м.н.

По инициатива на Българска асоциация по главоболие и болка

Главоболието е най-честото оплакване, което пациентите съобщават при посещенията си при различни медицински специалисти. В много случаи то е симптом на неврологично, психично или соматично заболяване. В третото издание на Международната класификация на главоболията (Cephalalgia, 2018 г.) са отгиференцирани първичните и вторични главоболия, които се дължат на друго заболяване и следователно лечението е насочено към основното заболяване.

Първичните типове главоболие включват мигрената, тензионният тип главоболие и тригеминалните автономни цефалгии. В първичните главоболия е отделена група на други първични главоболия, които са клинично хетерогенни, срещат се по-рядко и не са добре проучени. Те включват главоболие при кашлица, при физическа активност, свързано със сексуална активност, тип „гръмотевичен удар“, при студени стимули приложени външно, при инхалиране или поглъщане на студени стимули, при натиск, при компресия, при тракция, пробождащо, като монета, хипнагозно и ново ежедневно персистиращо главоболие.

Вторичните типове главоболие включват главоболие при травма или увреждане на главата и шията, при краниално и/или цервикално съдово заболяване, при несъдово интракраниално увреждане, при прием на субстанции или спиране на техния прием, при инфекция, при нарушение на хо-

меостазата, главоболие или лицева болка при уврежда на краниума, шията, очите, ушите, носа, синусите, зъбите, устата или други лицеви и шийни структури, при психични заболявания, болезнени лезии на краниалните нерви и други лицеви болки и други главоболия.

Епидемиологичните проучвания показват, че около 51% от популацията (56% от жените и 39% от мъжете) страда от първично главоболие, като често пациентите имат два или повече различни видове главоболие. Болестността от мигрена при мъжете е около 6%, а при жените е 3 пъти по-висока и достига до 18%. Средно за популацията болестността е 10-14%. Класътърното главоболие се среща по-рядко, при 0,07 до 0,4% от популацията, 4-6 пъти по-често при мъже. Епизодичното тензионен тип главоболие се среща при 80% от популацията. Хроничното главоболие се среща по-рядко, при 40% от хората. Тензионното главоболие е малко по-често при жени, отколкото при мъже, в съотношение 1,16:1.

Патофизиологичните механизми на възникването, модулацията и продължителността на главоболието са едни и същи за всички видове. Те са свързани с деполяризация и активиране на ноцицептивните неврони на краниалните нерви (trigeminus, vagus, glossopharyngeus) или горните шийни гръбначномозъчни коренчета. Активацията се предизвиква от механична, химична или възпалителна стимулация на ноцицепторите.

След възникването на ноцицептивната аферентация, тя не се различава според стимула, който предизвиква.

Диагнозата се поставя въз основа на детайлното описание на главоболието при използване на критериите на Международното Дружество по Главоболие (IHS) от 2018 г. Преди поставяне на окончателната диагноза и започване на лечението е необходимо пациентът да представи дневник на главоболието, в който поне в продължение на един месец е отбелязвал дните с главоболие от месеца, продължителността и силата на болката (слаба, умерена, силна) и часовете с най-силно главоболие от денонощието.

Задълбочената **анамнеза** с изясняване на характеристиките на главоболието е най-важна за поставяне на диагнозата, особено при пациенти с повече от един вид главоболие:

- Ново или старо е главоболието? Първичните главоболия са стари и се проявяват с една и съща характеристика във времето. Най-трудно се поставя диагнозата при пациенти с главоболие започнало през последния месец. Новото главоболие може да бъде старо, което е променило своята характеристика. Промяната само в честотата и силата на старо главоболие не го прави ново.

- На каква възраст е започнало (каква е неговата продължителност)? Продължителността на главоболието насочва към хронично или злокачествено заболяване. Остро започналото главоболие, особено при наличие на неврологични симптоми изисква спешно и задълбочено изясняване.

- При какви обстоятелства е започнало?
- По кое време на деня започва?
- Колко време продължава?
- Връзката му с менструалния цикъл, пубертета, бременността и менопаузата.
- Честота.

- Локализацията на болката.
- Характеристиката на болката.
- Придружаващи симптоми
- Какви медикаменти е приемал пациента, в какви дози и какъв е бил техният ефект?

Диагностични методи или тестове, специфични за поставяне на диагнозата няма. Заболяването се диагностицира чрез строгото спазване на представените критерии за различните главоболия. Провежданите параклинични изследвания спомагат да се изключат вторични главоболия.

- **Лабораторните изследвания** включват пълна кръвна картина, СУЕ (за изключване на темпорален артериит над 45-годишна възраст), биохимия и изследване на урина. При показания се изследват антинуклеарни антитела, хормони на щитовидната жлеза, пролактин и серология.

- **Невроизобразяващи изследвания** на мозъка се провеждат след консултация с невролог при съмнение за вторично главоболие.

- o Рентгенография се провежда при съмнение за шийна или патология на темпоромандибуларната става при пациенти с тензионен тип главоболие. Рентгенологичните данни за цервикална спондилоза рядко са причина за главоболие.
- o *Компютърната томография* (КТ) се провежда при съмнение за обемен процес в мозъка, абсцес, хидроцефалия, мозъчен оток, инфаркт или кръвоизлив. Чрез КТ не могат да се установят мозъчни аневризми, но те рядко предизвикват главоболие преди да руптурират. Показанията за КТ са установяване на неврологични симптоми, наскоро започнало главоболие и промяна в характера на главоболие, настъпило отдавна.
- o *Магнитно-резонансната томография* (МРТ) дава възможност за по-ранно визуализиране на патологията на меките тъ-

кани. Показана е при пациенти със съмнение за обемен процес в задната черепна ямка (която не се визуализира добре с КТ) и ствола, както и демиелинизиращ процес. МРТ ангиография е показана за идентифициране на малки аневризми и мозъчен ангиит.

■ **Ултразвуковите методи** за изследване на нервната система (недоплерови, доплерови и комбинирани) се прилагат при съмнение за вторично главоболие. Пациентът се насочва за това изследване от невролог.

■ **Неврофизиологичните изследвания** (ЕЕГ, евокирани потенциали, транскраниалната магнитна стимулация) показват променена корова възбудимост, по време на пристъп и в междупристъпния период. Тези неспецифични промени, както и отклоненията в ЕЕГ, които се намират при около 20% от пациентите нямат диагностична стойност. Неврофизиологичните изследвания може да имат диагностична стойност за изключване на вторично главоболие. Преценка за провеждането се прави от невролог.

■ **Биопсия** от темпоралната артерия се извършват при съмнения за темпорален артериит.

■ **Лумбалната пункция** е необходима при съмнение за повишено вътречерепно налягане, грануломатозно възпаление, като саркоидоза, менингеално засягане от малигнен процес, Лаймска болест, криптококова инфекция и туберкулоза.

■ **Офталмологично изследване** се налага при съмнение за остро настъпила глаукома и за евентуална корекция на рефракцията.

Работоспособността при 15% от пациентите по време на пристъп от главоболие е намалена и те отсъстват от работа. Пациентите с мигрена не могат да работят 2-6 дни в месеца. Тензионният тип главоболие се отразява по-малко на работоспособността отколкото мигрената, при която пристъпите са тежки. Социалната

значимост на тензионният тип главоболие обаче не е по-малка, защото то се среща по-често.

Пациентите в голям процент от случаите провеждат самолечение, предимно с неопиатни аналгетици, което довежда до привикване поради използването им в големи количества, без особен ефект, хронифициране на страданието и съчетаването му с медикаментозно предизвикано главоболие. От друга страна една трета от страдащите или никога не са посещавали лекар или много скоро прекратяват визитите поради недостатъчния ефект от провежданото лечение. Самите лекари не винаги имат необходимите знания и опит за диагностициране и адекватно лечение на тези типове главоболия и нерядко пациентите излишно се насочват за диагностично уточняване в болнична обстановка, като се провеждат множество излишни изследвания, което допълнително ги оскъпява.

Диференциалната диагноза на главоболието включва на първо място отдиференциране на първичните от вторични главоболия. За отдиференциране на вторичните главоболия голямо значение имат т.н. „червени знамена“: остро започнало главоболие, което е необичайно силно или се влошава в рамките на 24 часа, начало над 50-годишна възраст, прогресиращо развитие, промяна в патерна на съществуващо главоболие, провокиращо се или внезапно започнало от физическо усилие, поява на температура, общи или неврологични симптоми. Наличието на „червени знамена“ налага използване на диагностични методи за отдиференциране на основното заболяване.

На второ място се прави диференциална диагноза между различните първични главоболия.

МИГРЕНА**Определение**

■ Мигрената е идиопатично хронично заболяване, което се характеризира с пристъпи от повтарящо се главоболие, продължаващо 4-72 часа. В типичните случаи то се представя с едностранна локализация, пулсиращ характер, умерено или тежко по интензивност, засилващо се от обичайна ежедневна активност и се придружава от гадене, повръщане, фото- и фонофобия.

Патофизиологията е свързана с повишена мозъчна възбудимост, вследствие на абнормности в калциевите мембранни канали и вторични съдови промени. Особено важна е първоначалната активация на тригеминоваскуларната система от вълната на деполяризация (невронна и глиална хипервъзбудимост) в мозъчната кора, която предизвиква аурата. Разпространяващата се корона деполяризация (депресия) предизвиква промени и в мозъчния кръвоток – настъпва олигемия, с продължителност от 2 до 6 часа, следваща скоростта и посоката на вълната. Локалното освобождаване на неврoпептиди води до вазодилатация и асептично невrogenно възпаление на дуралните и менингеалните кръвоносни съдове. Съдовите промени засягат предимно малките кръвоносни съдове и представляват епифеномен, предизвикан вторично от невrogenните механизми. Разширяването и асептичното възпаление на дуралните съдове е под серотонинергичен контрол. Агонистите на 5-HT_{1B/1D} рецепторите потискат освобождаването на неврoпептиди и прекратяват вазодилатацията, стерилното възпаление и главоболието.

Класификацията включва основно два типа мигрена – без аура и с аура. Подразделя се също на епизодична и хронична. Когато пристъпите са повече от 15 месечно в продължение на повече от 3 месеца е налице хронична мигрена. Различават се и различни *варианти*. Вариантите на мигре-

ната с аура са: типична аура с мигренозно главоболие, типична аура без главоболие, мигрена със стволoва аура, хемиплегична мигрена и ретинна мигрена. Периодичните синдроми в детска възраст, предшественици на мигрената включват: рекурентни гастроинтестинални нарушения (циклично повръщане, абдоминална мигрена), бенигнено пароксизмално вертиго и бенигнен пароксизмален тортиколис в детска възраст. Усложненията на мигрената включват мигренен статус (мигренозен пристъп продължаващ над 72 часа), персистираща аура без мозъчен инфаркт, мигренен мозъчен инфаркт и триггерирани от мигренна аура епилептични припадъци. При 10% от жените мигрената настъпва предимно по време на менструалния цикъл и е типично без аура. Тези пристъпи са с по-дълга продължителност и се придружават от изразено гадене. *Менструалната мигрена* се определя като пристъпи, които настъпват само от 2 дни преди менструацията до третия ден от менструалния цикъл. Диагнозата се поставя при наличие на главоболие при два от три менструални цикъла. Може да се определи като менструална мигрена без аура, менструална мигрена с аура или менструално свързана мигрена (главоболието възниква и извън менструалния цикъл) с и без аура.

Клинично напълно разгърнатия мигренен пристъп протича в четири фази: продроми, аура, главоболие и придружаващи симптоми, постпродроми.

Продромите се наблюдават при 60-90% от пациентите, часове или 1-2 дни преди пристъпа, по-често при мигрена без аура. Най-честите симптоми са тревожност (46%), стягане в шията, фонофобия (42%), фотофобия, раздразнителност (42%), прозяване, (30%), нарушения на настроението (депресия или еуфория) и апетита, ненаситно желание за консумация на шоколад, умора, сънливост, гадене, размазано зрение, прозяване, бледост и други автономни симптоми.

Аурата е комплекс от пристъпни фокални неврологични симптоми, които предшестват и по-рядко придружават главоболието. Наблюдава се при 15-20% от пациентите, но и тези пациенти имат аура само преди някои от пристъпите. Най-честа (при 90%) е зрителната аура. Следващи по честота са сетивните нарушения, изразени в боцкания и изтръпвания, които се разпространяват едностранно в областта на тялото, лицето и езика. По-рядко възникват афатични нарушения на речта. При всеки пациент по време на различни пристъпи могат да възникнат и трите вида аура, както самостоятелно, така и последователно един след друг. Могат да възникнат и симптоми на стволова аура, които ако са свързани с мускулна слабост, заболяването се определя като хемиплегична мигрена, която има различна генетична и патофизиологична характеристика.

Главоболието е обикновено фронтотемпорално, едностранно. Само при 15% от пациентите болката е винаги от една и съща страна. Силата на болката е различна при всеки пристъп и при различните пациенти. Кожната алодиния се появява в напреднал стадии на пристъпа при 80% от пациентите. Дължи се на централна сензитизация на тригеминовакуларните неврони в спиналните тригеминални ядра. Могат да се добавят и краниални автономни симптоми.

Постгрозмите се проявяват при 80% от пациентите и продължават от няколко часа до 2 дни. Най-често се проявяват като астения, стегнатост в шията, умора, сомнолентност и затруднена концентрация.

Тригерни фактори са тези външни фактори, предизвикващи мигренен пристъп при 65-95% от пациентите в рамките на 48 часа от възникването им. Те могат да не предизвикват директно пристъп, а да повишават техния месечен брой. Установени са множество тригерни фактори: стрес, психично напрежение, тревожност, депресия, хормонални фактори (менструация, овула-

ция, ановулационни медикаменти), промяна в начина на живот (сън, хранене), промяна във времето, преминаване в други часови зони, сетивни стимули (светлина, шум, миризми), диета, алкохол (особено шампанско, бели и червени вина, бира), медикаменти (nitroglycerine, reserpine, естрогени) и физическа преумора. По-дългият сън е причина за мигрената на уикенда. При някои пациенти ролята на тригерни фактори играят определени храни, като шоколад, зрели сирена, цитрусови плодове, консервирани меса, храна съдържаща нитрити, аспартам, monosodium glutamate (Китайска храна) и пържени храни. По-рядко тригерни храни могат да бъдат домати, лук, чесън, киви, ядки, стриди, миди и раци.

Хроничната мигрена е мигрена с много чести пристъпи. Трансформацията на епизодичната в хронична мигрена е свързана и с естествения ход на заболяването и наличието на рискови фактори. След множество мигренни пристъпи с аура се установяват дефинитивни мозъчни лезии в дълбокото бяло мозъчно вещество или мозъчни инсулти. Броят на пристъпите зачестява в продължение на много години и до хронична мигрена се достига постепенно при жени около 40-годишна възраст. Характера на мигренния пристъп се променя във времето – главоболието намалява по сила, придружаващите симптоми стават по-слаби и се появяват по-рядко. Развива се ежедневно главоболие, което се състои от продължително фоново (тензионен тип или главоболие поради злоупотреба с медикаменти), върху което се наслагват пристъпи от мигренно главоболие. При повечето пациенти главоболието се засилва в края на деня.

Главоболие при злоупотреба с медикаменти се развива при пациенти злоупотребявали години наред с медикаменти за лечение на главоболието. Злоупотребата с аналгетици променя активността на серотониновите рецептори и увеличава предразположението към

главоболие.

Диагнозата се поставя при повторяемост на сравнително еднотипни пристъпи. Всеки човек може да преживее мигренен пристъп по време на своя живот, но това не означава, че е налице мигрена.

За да бъде поставена диагнозата „**мигрена без аура**“ трябва да са налице следните критерии:

1. Най-малко 5 пристъпа, отговарящи на критериите от 2 до 4.

2. Пристъпи от главоболие, продължаващи 4-72 часа (нелекувани или без ефект от прилаганото лечение).

3. Главоболието да отговаря поне на 2 от следните критерии:

- Еностранна локализация
- Пулсиращ характер
- Умерено или силно по интензивност
- Усилващо се при обичайна физическа активност

4. По време на главоболието да е налице поне 1 от следните симптоми:

- Гадене и/или повръщане
- Фотофобия или фонофобия

5. Симптомите не могат да бъдат по-добре обяснени с друг вид главоболие.

При наличие на по-малко от 5 пристъпа се поставя диагнозата вероятна мигрена.

При деца до 18-годишна възраст се използват същите критерии, като продължителността на главоболието е от 2 до 72 часа и то е често двустранно и фронтотемпорално.

За да бъде поставена диагнозата „**мигрена с аура**“ трябва да са налице следните критерии:

1. Най-малко 2 пристъпа, отговарящи на критериите от 2 и 3.

2. Поява на един или повече напълно възвратими симптоми на аура:

- зрителни
- сетивни

- на речта и езика
- двигателни
- стволони
- ретинни

3. Наличие на поне 3 от 6 характеристики:

■ поне един от симптомите на аура се развива постепенно в рамките на 5 или повече минути

■ два или повече симптоми на аура се появяват последователно

■ всеки симптом продължава между 5 и 60 минути

■ поне един симптом на аура е еностранен

■ поне един симптом на аура е позитивен

■ аура се придружава или последва до 60 минути от главоболие

4. Симптомите не могат да бъдат по-добре обяснени с друг вид главоболие.

Типичната аура се проявява със зрителни, сетивни и симптоми от страна на речта и езика, без двигателни, стволони и ретинни симптоми. Типичната аура може да възникне и без главоболие. Когато настъпва за първи път над 40-годишна възраст, симптомите са предимно негативни (хемипарезия), когато аура е пролонгирана или много къса, трябва да се от диференцира от транзиторните исхемични атаки. Двигателните симптоми на аура могат да продължат до 72 часа. Афазията винаги се приема като еностранен симптом, но дизартрията може да бъде еностранна или двустранна. Сцинтилациите и боцканията са позитивни симптоми на аура.

Същите критерии важат и за деца под 18-годишна възраст.

Диагнозата **мигрена със стволна аура** (стар термин базиларна мигрена) се поставя при пациенти отговарящи на критериите за мигрена с аура, които отговарят и на следните два критерия:

1. Наличие на поне два напълно възвратими

стволови симптома: - дизартрия, - вертиго, - tinnitus, - хипакузис, - диплопия, - атаксия, която не е свързана със сетивен дефицит, - намалено ниво на съзнание (Glasgow coma scale < 13).

2. Липса на дъгигателни и ретинни симптоми

Диагнозата **хемиплегична мигрена** се поставя при пациенти с мигрена с аура, която отговаря на следните критерии:

1. Напълно възвратима мускулна слабост
2. Напълно възвратими зрителни, сетивни и/или говорни симптоми

Различават се няколко форми на хемиплегична мигрена: фамилна хемиплегична тип 1, 2, 3 или свързана с други локуси и спорадична хемиплегична форма.

Диагнозата **ретинна мигрена** се поставя при пациенти с мигрена с аура, която отговаря на следните два критерия:

1. Напълно възвратими монокуларни, позитивни или негативни зрителни феномени (сцинтилации, скотоми или слепота), потвърдени по време на пристъпа посредством един или два от следните методи:

- клинично изследване на зрителни полета
- пациента рисува монокуларния си зрителен дефект

2. Поне две от следващите:

- Симптомите се разпространяват постепенно за 5 и повече минути
- Симптомите продължават от 5 до 60 минути
- Придружават се или се последват до 60 минути от главоболие

3. Симптомите не могат да бъдат по-добре обяснени с друг вид главоболие и е изключена атауросис fugax.

Диагнозата **хронична мигрена** се поставя при изпълняване на следните критерии:

1. Главоболие (приличащо на мигрена или тензионно) появяващо се за 15 или повече дни в месеца в продължение на поне 3 месеца и

изпълняващо критерии 2 и 3.

2. Проявява се при пациенти които имат поне 5 пристъпа изпълняващи критериите за мигрена с или без аура.

3. За 8 или повече дни в месеца за повече от 3 месеца изпълняват някой от критериите:

- За мигрена без аура
- За мигрена с аура
- Според пациента в началото на заболяването главоболието е било мигрена и се е повлиявало от триптани или ерготаминови деривати

4. Симптомите не могат да бъдат по-добре обяснени с друг вид главоболие

Общопрактикуващият лекар трябва:

- използвайки диагностичните критерии, да установи дали е налице мигрена с или без аура
- да насочи пациента за диагностика и лечение към невролог

Неврологът трябва да прецизира

диагнозата, като при необходимост извърши съответните параклинични изследвания и консултации с други специалисти.

■ Пациентът се насочва за консултация в кабинет или клиника за лечение на болката когато се подозира някоя от сравнително редките форми на мигрена като: типична аура без главоболие, мигрена със стволова аура, хемиплегична мигрена и ретинна мигрена и периодични синдроми в детството, които могат да предхождат или да са свързани с мигрена.

■ Необходима е хоспитализация на пациента при усложненията на мигрената, които включват мигренен статус, персистираща аура без мозъчен инфаркт, мигренен мозъчен инфаркт и тригериран от мигренна аура епилептични припадъци.

Диагностичните методи включват диагностичните критерии за поставяне на диагнозата.

■ Може да се проведе фармакологичен тест с една таблетка **нитроглицерин**, при което въз-

никва мигреноподобно главоболие (без аура), ако при пациентите е налице мигрена. Диагностичната стойност на фармакологичния тест е малка.

Диференциалната диагноза се прави с други първични и с вторични главоболия.

1. Диференциална диагноза с други типове първично главоболие

а/ **тензионен тип главоболие** – двустранно, много често тилно, стягащо или притискащо, слабо или умерено, не се засилва от обичайна ежедневна активност и е с по-голяма продължителност. Не трябва да се забравя, че мигрената може да бъде съчетана с тензионен тип главоболие при един и същ болен.

б/ **кластърно главоболие** – едностранно, най-често орбитално, пробощащо, много силно и с продължителност 15-180 минути. Страдат предимно мъже и пристъпите са предимно нощно време. Налице са придружаващи симптоми, които не се срещат при другите типове първично главоболие. Мигренното главоболие може да сменя страната си при различните пристъпи, докато кластърното остава от същата страна по време на всеки перюд.

в/ **хронична пароксизмална хемикрания** – нейните симптоми наподобяват кластърно главоболие, но пристъпите са по-краткотрайни и се среща предимно при жени.

2. Диференциална диагноза с различни типове вторично главоболие

а/ главоболие при **субарахноиден кръвоизлив** – настъпва внезапно при физическо усилие, тилно е и е налице синдром на менингоградикулярно дразнене.

б/ главоболие при **тромбоза на мозъчни вени и синуси** – дифузно, разпъващо, с постепенно нарастваща интензивност и данни за огнищна неврологична симптоматика.

в/ **транзиторните исхемични атаки** започват след 50 годишна възраст, за разлика от

мигрената. Развиват се бързо, появяват се само негативни двигателни симптоми, продължават под 10 минути и не се установяват данни за наследственост.

г/ главоболие при **мозъчни тумори** – настъпва постепенно, прогресивно се усилва, особено през нощта и ранните сутрешни часове и скоро се добавят общомозъчна и огнищна неврологична симптоматика.

д/ главоболие при **остра глаукома** – остро нощно главоболие, орбитално и ретроорбитално, което най-често възниква при по-възрастни хора с хиперметропия. Увредената очна ябълка е твърда при палпация, ипсилатералната зеница е дилатирана, корнеята е мътна.

е/ **Темпоралният (гигантоклетъчен) артериит** протича с главоболие, придружено от повишена чувствителност на скалпа, умора при дъвчене, зрителни нарушения и субфебрилна температура. При 26% от пациентите протича със зрителни исхемични усложнения, а при 15% - със слепота. Необходимо е да се изследват СУЕ и хематокрита и да се проведе биопсия на темпоралната артерия.

Това са само част от заболяванията, които могат да създадат затруднения при диагнозата мигрена. Не трябва да се забравя, че всяко неврологично, психично и соматично заболяване може да започне с главоболие или то да се появи впоследствие.

■ При установяване на анамnestични и клинични данни за вторично главоболие или промяна в характеристиките на вече установена мигрена е необходимо общопрактикуващия лекар да насочи пациента към невролог.

■ При данни за трансформиране на мигрената в хронична и медикаментозна злоупотреба е необходима консултация с невролог.

■ **Неврологът** трябва да прецизира диагнозата, като при необходимост извърши съответните параклинични изследвания или

консултации с други специалисти, съобразно настъпилите промени или събраните от анамнезата, клиничния преглед и параклиничните изследвания данни за вторично главоболие.

■ При хронична мигрена и медикаментозна злоупотреба неврологът трябва да проведе дезинтоксикация в болнична обстановка, като осигури адекватно лечение на възникнали мигренни пристъпи.

ЛЕЧЕНИЕ

1. Лечение на мигренни пристъпи

Симптоматичното лечение има за цел да намали силата и продължителността на пристъпите от главоболие, придружаващите симптоми, прекомерната употреба на аналгетици и да предотврати хронифицирането на заболяването. Лечението може да се провежда чрез две различни тактики – стъпаловидна или стратифицирана. При стъпаловидния подход пристъпите първоначално се лекуват с неспецифични медикаменти и ако те не са ефективни се преминава към лечение със специфични медикаменти. При стратифицирания подход медикаментът се избира според тежестта на пристъпа – леките пристъпи се лекуват с неспецифични медикаменти, а тежките – със специфични. Предпочита се стратифицираният подход на лечение, защото той взема в предвид различните нужди на пациента при различните пристъпи. Необходимо е да се осигури ефективно симптоматично лечение за тежките пристъпи, при строго проследяване честотата на употреба на медикаментите. При леки и умерени пристъпи е необходимо прилагането на алтернативни медикаменти, с по-малко странични ефекти. Лечението на пристъпа не е желателно да се прилага за повече от 2 дни в седмицата, поради опасност от възникване на главоболие вследствие на злоупотреба с медикаменти.

Критериите за самостоятелно симптома-

тично лечение са:

- пристъпите да са до 2-3 месечно
- лечението да е ефективно и да не уврежда други системи в организма

1. Неспецифични медикаменти за лечение на леки и умерени пристъпи

Използват се за лечение на по-леки мигренни пристъпи, при пациенти, които имат противопоказания за използване на триптани и при пациенти злоупотребяващи с триптани през периода на спирането им. Не бива да се използват за повече от 15 дни месечно, независимо от дневната доза.

а/ Paracetamol – 1 г в началото на пристъпа е по-слабо ефективен.

б/ *нестероидните противовъзпалителни средства* (НСПВС) потискат простагландиновата синтеза и повлияват предаването на болковите импулси в тригемино-вакуларната система. Не бива да се използват повече от 10-14 дни в месеца. Най-често се прилагат:

- Diclofenac в доза от 50 – 100 mg за пристъп
- Ibuprofen в доза 400 – 800 mg за пристъп
- Naproxen в доза 500 – 1000 mg за пристъп

в/ *антиеметици* – по време на пристъп поради стомашна стаза абсорбцията на оралните медикаменти е намалена, дори и при отсъствие на гагене и повръщане. Това налага приемането на антиеметици половин час преди вземането на специфични или неспецифични медикаменти. Алтернативно могат да се използват парентерални форми на медикаментите.

■ metoclopramide 10 mg за пристъп. При деца 0,1 mg/kg еднократна доза, максимална дневна доза 0,5 mg/kg.

- domperidone 20 mg за пристъп

г/ *Кортикостероидите* се използват за лечение на продължителни и рефрактерни на лечение пристъпи, предимно при мигренен статус.

■ prednisone в дневна доза 40-60 mg дневно перорално в продължение на 3 до 5 дни

■ dexamethasone 8-16 mg интрамускулно при пристъп

Не се препоръчват за лечение на мигренен пристъп аналгетици (наркотични и ненаркотични) и аналгетични комбинации, поради опасност от злоупотреба и усложнение на главоболието.

В **детската възраст** се използват ibuprofen (10 mg/kg) и paracetamol (15 mg/kg, до 1g). Аспиринът е ефективен, но не бива да се използва под 15-годишна възраст, поради опасността от синдрома на Reye (20).

2. Специфични медикаменти за лечение на умерени и тежки пристъпи

Тези медикаменти не бива да се използват повече от 10 дни в месеца, за да се избегне риска от медикаментозно индуцирано главоболие. Приемат се веднага след започване на главоболието, преди да се е засилило. При възвръщане на главоболието в рамките на 48 часа медикаментът може да се повтори, но не по рано от 2 часа след първия прием. Могат да се приложат допълнително и НСПВС.

Селективните серотонинови агонисти (триптани) потискат дуралното невrogenно възпаление, директно въздействат върху възбудимостта на клетките в тригеминалните ядра в мозъчния ствол чрез стимулиране на 5-HT_{1B/1D} рецепторите и предизвикват вазоконстрикция на менингеалните, дуралните, церебралните и пиаалните съдове. Различават се и по лекарствената форма (перорална, парентерална), времето за достигане на максимални плазмени концентрации, време на полуживот, бионаличността, продължителност на ефекта и необходимо време за настъпване на ефекта, скорост на началото на действие (скорост за достигане на максимална плазмена концентрация по време на пристъп T_{max}), отговор на главоболието на втория час от приема (пациенти без болка), период без болка, възвръщане на болката за 24 часа, продължителен отговор на главоболие, повторяемост на

ефекта, съвместимост, нежелани реакции и безопасност и лекарствени взаимодействия. Най-общо те се разделят на две групи.

Първата група триптани са с бързо начало, но по-кратко действие (полуживот 2-4 часа) и включват:

■ eletriptan таблетки 20, 40 и 80 mg – един от най-ефективните и бързодействащи триптани, с по-дълга продължителност на ефекта която го доближава до групата на триптаните с дълго действие. Еднократната доза е обичайно 40 mg, максималната доза за 24 часа е 80 mg.

■ rizatriptan таблетки 5 и 10 mg – характеризира се с много добра абсорбция, не влияеща се от стомашната стаза по време на пристъп. Един от най-бързодействащите и ефективните триптани, който повлиява болката през първите 2 часа при най-много пациенти. При около 30% от пациентите болката се възобновява след 2 часа, което налага повторен прием на медикамента. Еднократната доза е 10 mg, максималната доза за 24 часа е 30 mg.

■ zolmitriptan таблетки 2,5 и 5 mg – действието на медикамента настъпва по-бавно от rizatriptan, бионаличността му е най-малка в сравнение с другите триптани. Има най-силно изразени странични кардиални и некардиални (гадене, замаяност, сънливост, астения и др.) ефекти в сравнение с останалите триптани, което ограничава неговото приложение. Еднократната доза е 2,5 mg, максималната доза за 24 часа е 5 mg.

■ sumatriptan таблетки 25, 50 и 100 mg. Еднократната доза е 50-100 mg, максималната доза за 24 часа е 200 mg. Има ниска орална бионаличност, не преминава кръвно-мозъчната бариера, предизвиква вазоконстрикция на коронарните и мозъчни артерии, тревожност, болки в гърдите, парестезии.

Втора група триптани с бавно начало, но по-дълго действие включва:

■ naratriptan (2,5 mg) – действието на меди-

камената настъпва по-бавно, като максималната му ефективност се достига на четвъртия час след приема, но осигурява не по-малко от 24-часов период на повлияване на болката, поради което се предпочитат при пациенти с възобновяващо се главоболие. Има дълъг плазмен полуживот (6 часа) и висока орална бионаличност, което обяснява продължителния му терапевтичен ефект и по-малкото случаи на възобновяващо се главоболие. Еднократната доза е 2,5 mg, максималната доза за 24 часа е 5 mg.

Изборът на триптан от едната или другата група зависи от повлияването на пациента. При всички случаи се предпочитат медикаменти с бързо действие, но при част от пациентите главоболието се завръща на втория час след приема на триптана, което налага прием на втора доза. В тези случаи може да се предпочете триптан с бавно начало, но по-продължително действие. Ако и след втората доза главоболието се възвърне се прилагат НСПВС. Пациенти при които главоболието се възвръща при всеки пристъп след употребата на триптан могат да използват в началото на пристъпа едновременно триптан и НСПВС.

Приемът на триптани води до поява на „триптанови симптоми“ – изтръпвания, безчувственост, затопляне, тежест и стягане в различни части на тялото, включително в гърдите. Торакалните симптоми се дължат на промени в мотилитета на хранопровода, ефекти върху скелетните мускули, централна сензитизация на болковите пътища и промени в белодробната васкуларизация. Те имитират стенокардни пристъпи, но не са установени промени в коронарното кръвоснабдяване. Независимо от това всички триптани са противопоказни при пациенти със сърдечно-съдови и изразени мозъчно-съдови заболявания, тежка, неконтролирана артериална хипертония, периферна и мозъчна васкулопатия, синдром на Raynaud, при пациенти

с пролонгирана или неспецифична аура, мигрена със стволна аура и хемиплегична мигрена. Противопоказани са и при пациенти на възраст под 18 или над 65 години. Противопоказани са за едновременно приложение с инхибитори на обратния захват на серотонина, поради опасност от серотонинов синдром. Противопоказани са за прием с MAO-A инхибитори, като moclobemide, защото се метаболизират чрез MAO-A ензима. Ако се приемат заедно със cimetidine, орални контрацептиви, ciprofloxacin, erythromycin, clarithromycin, ritonavir, indinavir или propranolol, техните серумни нива нарастват, което засилва страничните ефекти. Приемането на paratriptan при пушачи води до повишаване на неговите плазмени концентрации.

В **детската възраст** могат да се използват sumatriptan назален спрей при деца и юноши (10 mg при тегло под 40 kg и 20 mg при тегло над 40 kg), zolmitriptan назален спрей (2,5-10 mg) над 12 г., rizatriptan табл. при деца над 6 г. и юноши (5 mg при телесно тегло между 20 и 40 kg и 10 mg при тегло над 40 kg), almotriptan при юноши над 12 г. (6,25-12,5 mg) и eletriptan 40 mg.

По време на бременност може да се използва paracetamol през първия триместър и НСПВС през втория и третия триместър. Може да се прилага domperidone, не е желателно да се прилагат триптани.

Не бива да се използват алкалоидите на ерготамината (ergotamine tartrate 2 mg перорално) съгласно препоръка на Европейската Медицинска Агенция от 2013 г., защото риска надхвърля ползата от тяхното прилагане. Прегизвикват генерализирана вазоконстрикция поради въздействието си върху различни типове серотонинови, алфа-адренергични и допаминергични рецептори. Могат по изключение да се прилагат само при пациенти, които са ги използвали дълго време, нямат съдови противопоказания и често пристъпи и имат ефект.

■ ergotamine tartarate в доза 2 mg перорално в началото на пристъпа

3. Невромогулращи методи за лечение на пристъп от мигрена:

- Еднополсовата транскраниална магнитна стимулация (еп.ТМС) се прилага окципитално от пациента при пристъп от мигрена с аура, по време на аурата или при стартиране на главоболието.

- Неинвазивна вагусова нервна стимулация (нВНС). Портативното устройство (gammaCore) се поставя на врата (цервикалния клон на n. vagus). Провеждат се 2 последователни (една от ляво и една от дясно) 2-минутни стимулации при начало на болката. При необходимост сеанс може да се повтори след 20 минути и след 2 часа.

- Супраорбитална/супратрохлеарна транскутанна стимулация (Cefaly) се прилага в началото на пристъп от главоболие. Осъществява се чрез портативен стимулатор с формата на гиадема/ромб, който се позиционира на челото. Представлява нискочестотна стимулация, насочена към горните клонове на n. trigeminus.

■ Приемането на ergotamine в доза 2 mg дневно в продължение на повече от 3 месеца може да предизвика медикаментозно главоболие и други усложнения. При наличие на такава зависимост общопрактикуващия лекар трябва да насочи пациента към невролог.

■ Неврологът трябва да проведе дезинтоксикация в амбулаторни условия или в болнична обстановка, като осигури адекватно лечение на възникнали мигренни пристъпи.

■ Лечението на мигренните пристъпи се провежда от невролог според силата и продължителността на пристъпите.

■ При неповлияване от класическите медикаменти, пациента се насочва за консултация в специализиран кабинет или клиника за лечение на болката.

■ При неповлияващо се главоболие в рамките на 72 часа, при тежки пристъпи, при които има предозиране на медикаменти или те са абсолютно неефективни или са налице други, застрашаващи синдроми пациентите се насочват за спешна хоспитализация.

Мигренния статус е едно от усложненията на мигрената. При него главоболието е силно и продължава повече от 72 часа, без ремисия, независимо от провежданото лечение. Налице са гагене, повръщане, диарии, които водят до дехидратация и електролитни нарушения. Сънят и храненето са нарушени. Възможно е, по време на мигренния статус, пациента да развие мозъчен инфаркт.

Лечението изисква хоспитализация за 2 до 4 дни, прием на подходящи медикаменти, контрол на метаболизма, психична подкрепа, покой и сън. Първата стъпка е рехидратирането на пациента и прилагането на metoclopramide 10 mg интравенозно (за 1 минута). Прилага се dexamethasone 4 mg интравенозно или prednisone 80-100 mg дневно. Прилага се sumatriptan (6 mg s.c. гн.) или naratriptan, в случай че пациентът не е злоупотребявал с тези медикаменти. Ако са прилагани ерготамини, трябва да изминат поне 24 часа. Профилактичните медикаменти се прилагат едновременно със симптоматичните, за да се избегне възвръщането на главоболието, което е сериозен проблем. Прилагането на sodium valproate интравенозно (500 mg/час или 750-1000 mg дневно) е ефективно при 70% от пациентите. Серумната концентрация трябва да се поддържа под 100 µg/ml.

■ Мигренният статус е спешно състояние. Общопрактикуващият лекар при установяване на мигренен статус незабавно трябва да хоспитализира пациента в неврологично отделение. Там се провежда рехидратация, парентерално се включват кортикостероиди и антиеметици и се мониторира виталните функции.

Лечението на **менструалната мигрена** се провежда при пристъп и като краткотрайна профилактика около менструалния цикъл. При пристъп се използват същите медикаменти, както при мигрена – НСПВС (naproxen 2 пъти по 550 mg гн.) и триптани. Ефективни са sumatriptan 100 mg и rizatriptan 10 mg, докато zolmitriptan и naratriptan не са ефективни.

Хемиплегичната мигрена се лекува с НСПВС и aspirin. Не се прилагат специфични средства за лечение на пристъпите, защото симптомите се дължат на вазоконстрикция и рискът от мозъчен инфаркт е голям.

Мигрената със стволва аура се лекува с НСПВС и aspirin. Не се прилагат специфични средства за лечение на пристъпите, както и при хемиплегичната мигрена.

Хроничната мигрена се лекува трудно. При повечето пациенти е налице злоупотреба с медикаменти в продължение на години, поради което първата стъпка в лечението е преустановяване на техния прием и детоксификация. Трябва да се сведат до минимум или да се спрат за 1-2 месеца всички медикаменти за лечение на пристъп. Пациентът остава само на профилактично лечение. Използват се две стратегии за спиране на използваните медикаменти – внезапно или постепенно спиране след включване на терминаторни медикаменти. Внезапното спиране води до сериозни симптоми, свързани с прекратяване на злоупотребата с медикаменти – засилване на главоболието, гадене, повръщане, ажитация, неспокойство, тревожност, непоседливост, нарушения на съня и настроението, артериална хипотония, тахикардия, рядко епилептични припадъци и халюцинации. Продължителността на синдрома е от 3 до 8 седмици. За да се намали силата на симптомите е желателно 4 седмици порано да се започне профилактично лечение. Поради опасност от възникване на епилептични припадъци и делир, барбитуратите, опиоидите и

бензодиазепините се намаляват постепенно в продължение на няколко дни, а не се спират внезапно.

Пациентът се хоспитализира, за рехидратация, избор на профилактично лечение, прекратяване на цикъла на силна болка и обучение. При повръщане се прилагат и инфузии антиеметици (domperidone, metoclopramide 10 mg, при деца 0,1 mg/kg до максимална дневна доза 0,5 mg/kg). Могат да се използват и повтарящи се апликации от невролептици интрамускулно (haloperidol 5 mg, droperidol 1-2,5 mg или chlorpromazine 10-50 mg). Може да се приложи перорално атипичния невролептик olanzapine в дневна доза 5-10 mg. При прилагане на невролептици трябва да се следи за удължаване на QT интервала в ЕКГ изследването.

Трябва да се идентифицират всички коморбидни соматични и психични заболявания и факторите, свързани с обостряне на главоболието. Изработват се индивидуални програми, включващи нефармакологични (физиотерапия, рехабилитация, релаксация, биофийдбек, поведенческа и психотерапия) и фармакологични методи. Необходима е хронобиологична програма с регулиране на съня, бодърстването и храненето.

В някои случаи се налага през първите дни да се дават при много силно главоболие единични дози от медикаменти за лечение на пристъпа. Тези медикаменти се наричат „терминаторни“ или „преходни“, защото се прилагат докато се разкъса патофизиологичния цикъл на хроничното главоболие. Ефективни са naratriptan 2,5 mg два пъти дневно или sumatriptan 25 mg 3 пъти дневно за 10 дни. Може да се използва комбинирано лечение от β блокер и антиеиплептик. Много ефективно е прилагането на кортикостероиди (prednisone 100 mg за един ден), последвано от намаляващи с по 20 mg на ден дози за 1-14 дни. Могат да се използват amitriptyline 25 mg, НСПВС (naproxen 500 mg гн.), gabapentin 2400 mg гн., topiramate 50-100 mg гн., валпроати перорално (750 mg

гн.) или интравенозно (до 500-1000 mg гн.). Ако пациентът е злоупотребявал с опиоиди, ефективно е прилагането на clonidine 0,1-0,2 mg три пъти дневно. Прилагането на α адренергичния агонист tizanidine е ефективно като допълнителна терапия. Особено подходящо е прилагането на ботулинов токсин.

След преминаване на острата фаза се започва поведенческа терапия. Трябва да се продължи профилактичното лечение, като се има в предвид, че профилактичните медикаменти, които преди това не са били ефективни стават ефективни след прекратяване на злоупотребата с медикаменти. Първата година след лечението е рискова – 40% от пациентите отново започват да злоупотребяват с медикаменти. Злоупотребата е по-честа при пациенти с тензионно главоболие, отколкото при тези с мигрена и при пациенти използвали аналгетици в сравнение с триптани.

2. Профилактика на мигренните пристъпи

Има за цел да намали честотата и тежестта на пристъпите и риска от прогресия на заболяването. Счита се за модифициращо заболяването лечение, тъй като честотата на пристъпите и злоупотребата с медикаменти за лечение на болката са рискови фактори за прогресията на заболяването.

Пациентите с мигрена се подразделят на три групи, според необходимостта от провеждане на профилактично лечение: пациенти, които задължително трябва да го провеждат, които биха могли да го провеждат и такива, които нямат необходимост от такова лечение.

Показани за профилактично лечение са всички пациенти с повече от 3 пристъпа месечно или повече от 1 тежък пристъп. Това са около 40% от пациентите с мигрена. Показани са и пациенти с липса на ефект от симптоматичното лече-

ние.

Задължително следва да провеждат профилактично лечение пациенти с 6 и повече пристъпа месечно или с 4 и повече умерено тежки пристъпа или с 3 и повече тежки пристъпа.

Могат да провеждат профилактично лечение пациенти с 4-5 леки пристъпа месечно или 3 умерено тежки или 2 тежки пристъпа.

Принципите на профилактичното лечение налагат да се разработи индивидуална програма, като се подбере подходящия за всеки пациент медикамент и се осигури и симптоматично лечение при възникване на пристъпи. Ако лечението е не-ефективно в продължение на 8 седмици трябва да се спре и да се приложи медикамент от друга група. Профилактиката се счита за ефективна, ако редуцира честотата на пристъпите с 50% след поне 3 месечно приложение. В някои трудно повлияващи се случаи се налага комбинирането на медикаменти от различни групи. Профилактичното лечение когато е достатъчно ефективно се прилага 12 месеца, след което трябва да се намали дозата и да се направи „медикаментозна почивка“, при осигуряване на симптоматично лечение. При зачестяване на пристъпите, което се наблюдава при 50% от пациентите, профилактиката трябва да се продължи за още 1 година.

Пациентът трябва да получи информация за заболяването, за да играе активна роля в своето лечение. Трябва да се опита да установи тригерните фактори, броя и силата на пристъпите и повлияването им от медикаменти.

Необходимо е да се вземат мерки за някои заболявания (артериална хипертония, затлъстяване, желязодефицитна анемия) и да се избягват медикаменти (вазодилатори, хормонални естроген-прогестеронови медикаменти), които влошават заболяването. Използването на орални контрацептиви и тютюнопушенето засилват риска от инсулт, който е повишен при пациенти

с мигрена.

1. Хигиенно-диетичен режим – Препоръчват се промени в начина на живот, които включват редовен сън и хранене, избягване на стреса и преумората (физическа и психическа), редуциране на тежлото, физическа активност, избягване на шумни, ветровити, запушени, студени или горещи и силно осветени места, силни миризми и промени в надморската височина. Необходимо е избягване на фактори, които пациентът е забелязал, че провокират пристъпи от главоболие. Някои пациенти са чувствителни към определени храни (сирене, шоколадени изделия, цитрусови плодове и др.) и алкохол, които трябва да се изключат от диетата. Трябва да се спазва диета само ако пациентът е установил със сигурност, че определени храни и напитки влошават заболяването.

2. Антиепилептични медикаменти

- Topiramate 100 mg дневно
- Sodium valproate 600-1500 mg дневно
- Gabapentin 900 до 1800 mg дневно
- Pregabalin 300-600 mg дневно

3. Медикаменти, имащи отношение към норадреналина и серотонина.

- *Трициклични антидепресанти*
- amitriptyline 25 – 75 mg вечер
- *Инхибитори на обратния захват на серотонина и норадреналина*

- duloxetine 30 – 60 mg дневно
- venlafaxine 75 - 150 mg дневно
- mirtazapine 30 - 60 mg дневно

■ Антидепресантите потискащи обратният захват на серотонина **не са** ефективни и предизвикват главоболие като страничен ефект.

4. Неселективни бета (β_1 и β_2) адренергични блокери.

- propranolol 80-320 mg дневно
- metoprolol – 200 mg дневно
- atenolol – 40-100 mg дневно
- timolol – 20 mg дневно

- nadolol – 80-240 mg дневно

5. Неселективни блокери на калциевите канали

- flunarizine 10 mg вечер
- verapamil 240-480 mg дневно
- amlodipine 5-10 mg дневно

6. Ботулиновият токсин се прилага като втори ред профилактика при пациенти с хронична мигрена.

7. Невромодулиращите методи с възможен профилактичен ефект се делят на неинвазивни и инвазивни (окципитално нервна стимулация и стимулация на сфенопалатинния ганглий). Инвазивните методи са с предимно експериментално значение и не са налични в страната. Неинвазивните методи са:

- супраорбитална/супратрохлеарна транскутанна стимулация (Cefaly). Прилага се чрез портативен стимулатор под формата на диагема/ромб, който се позиционира на челото. Прилага се при пациенти с епизодична мигрена с или без аура. Осъществява се нискочестотна стимулация, насочена към горните клонове на n. trigeminus. Използва се веднъж дневно за 20 минути за профилактика.

- транскраниална правотокова стимулация (tDCS). Намалява честотата на мигренните пристъпи, след 15-минутни сесии, прилагани 2 пъти седмично в областта на тила (окципиталната кора). Поради значително по-малките размери на устройството превъзхожда ВЧ rTMS.

- високочестотна репетитивна транскраниална магнитна стимулация (ВЧ rTMS). Приложена над първичната моторна кора (M1) в 12 сесии през ден, като профилактично лечение при епизодична и хронична мигрена намалява честотата на пристъпите.

- еднотулсова транскраниална магнитна стимулация (en.TMS). Прилага се чрез портативно устройство за профилактично лечение. Устройството се поставя в областта на тила

(окципиталната кора), като се прилагат 2 пулса през 30-секунден интервал.

- неинвазивна вагусова нервна стимулация (нВНС). Прилага се чрез портативен стимулатор върху цервикалния клон (от едната и/или от двете страни) на n. vagus като профилактично лечение при хронична мигрена.

В **детската възраст** профилактиката може да се провежда с flunarizine 5 mg гн.), amitriptyline (1 mg/kg гн.), topiramate (2 mg/kg гн.), валпроати (10-40 mg/kg гн.), gabapentin (20 mg/kg гн.) и lev-tiracetam в доза 20-40 mg/kg гн. При деца над 7-годишна възраст може да се прилага propranolol 1-2 mg/kg дневно, максимум до 40-50 mg 2 пъти дневно.

По време на бременност не бива да се прилага профилактично лечение. Повечето жени (60-70%) с мигрена имат подобрение по време на бременността.

Мини-профилактика при пациенти с менструалната мигрена се прилага около менструалния цикъл.

Естрогените се използват за перименструална профилактика на пристъпите от менструална мигрена, когато менструалният цикъл е редовен и се знае времето на неговото начало. Противопоказани са при мигрена с аура, при жени с естрогенно зависими тумори и венозен тромбемболизъм.

- Estradiol 1,5 mg гел ежедневно, 3 дни преди очакваната менструация, за 7 дни общо.

- Estrogen 100 µg трансдермални пластири 3 дни преди менструацията до 5 ден на менструацията.

НСПВС се прилагат 1 седмица преди и 1 след менструалния цикъл.

- naproxen sodium 1100 mg гн.

Триптаните се приемат 2 дни преди и 3 след цикъла.

- sumatriptan 25 mg 3 пъти гн.

- naratriptan 1 mg 2 пъти гн.

Хемиплегична мигрена

- verapamil 120 mg 3 пъти дневно

Мигрена със стволова аура

- flunarizine 10 mg дневно

- verapamil

- антиепилептични медикаменти

Ретинната мигрена е задължително да се профилактира.

- блокери на калциевите канали

- антиконвулсанти

- магнезий 400 mg два пъти дневно

- riboflavin 400 mg дневно

■ Решението за включване на един или друг медикамент за профилактично лечение на мигрената се взема от невролог. То продължава поне 12 месеца, като на втория месец се преценява неговата ефективност и се взема решение дали да продължи със същия медикамент или да се включи друг. В някои трудно повлияващи се случаи, могат да бъдат комбинирани два и повече медикамента.

■ Неврологът трябва да преглежда пациента с мигрена два пъти годишно и при всяко влошаване. Пациента трябва да се наблюдава за:

- ефект от прилаганото симптоматично лечение

- ефект от прилаганото профилактично лечение

- симптоми на предозиране на терапията

- влошаване на симптомите поради недостатъчна доза

- вторично хронифициране

■ При недостатъчен ефект от профилактичното лечение при оптимална доза пациента се насочва за консултация в кабинет или клиника за лечение на болката.

■ Такава консултация се изисква по спешност при наличие на симптоми за предозиране на терапията.

■ Не се допуска изписване на терапия без личен преглед на пациента.

ТЕНЗИОНЕН ТИП ГЛАВОБОЛИЕ

Определение

■ Тензионният тип главоболие се характеризира с епизоди от главоболие, с продължителност от минути до дни, стягащ или притискащ характер, двустранно, слабо или умерено по интензивност, не се засилва от обичайна ежедневна активност и е придружено с фото и/или фонофобия.

Патофизиологията основно е свързана с контракцията на перикраниалните мускули и повишената болкова чувствителност. Дълготрайното мускулно напрежение води до релативна исхемия на контрахирания мускул поради компресия на малките кръвоносни съдове и по-нататъшно засилване на главоболието поради образуване на метаболити (брадикинин, серотонин, простагландини, млечна киселина) и засилване на болката. Повишената ноцицептивна аферентация от мускулите постъпва към стволният тригеминален ядрен комплекс, който е основното реле на сензорната информация. Повтарящите се епизоди от главоболие понижават прага за възникване на следващи епизоди чрез промени в миофасциалните тъкани. Вторично намалява активността на антиноцицептивните системи и като краен общ път се активират стволните ноцицептивни неврони, засилващи болката. По този начин епизодичното главоболие се превръща в хронично и започват да преобладават нарушенията в централните механизми на болката. Нарушава се десцендиращата супраспинална модулация. Палпаторната чувствителност в мускулите се дължи на намален праг за болката и централна сензитизация.

Класифицира се като епизодично и хронично тензионен тип главоболие. Епизодичното от своя страна може да бъде рядко и често. Главоболието може да бъде или да не бъде свързано с перикраниална чувствителност.

Клинично протича при 90% от пациентите

с леко до умерено постоянно главоболие. Главоболието е двустранно, особено при жените, при 20% до 55% от пациентите то е едностранно. Болката е пулсираща (при 65%) или притискаща. Продължителността на всеки пристъп от главоболие е много различна (средно 12 часа), за разлика от мигренният пристъп. Характерна е локализацията на болката в различни мускули при всеки пристъп, както и различната интензивност на болката. Ремисиите между отделните пристъпи могат да бъдат дълготрайни за разлика от мигрената. Около 10% от пациентите се събуждат през нощта (между 1 и 4 часа) от болка. В някои случаи главоболието е най-силно в края на деня във връзка с нарастващия стрес през работния ден.

Диагнозата се поставя въз основа на клинични критерии.

Диагностични критерии за рядко епизодично тензионен тип главоболие:

1. Наличие на поне 10 епизоди от главоболие, възникващи до един път месечно (пог 12 дни в годината) и изпълняващо критерии 2-4.

2. Главоболие продължаващо от 30 минути до 7 дни.

3. Наличие на поне две от следните характеристики на болката:

- Двустранна локализация
- Притискаща или стягаща (не пулсираща)

характеристика на болката

- Слаба или умерена интензивност

■ Липса на засилване на болката от рутинна физическа активност, като ходене или изкачване по стълби

4. Наличие на следните две условия:

- Липса на гадене или повръщане
- Липса едновременно на фотофобия и фонофобия, но само един от двата симптома може да е налице.

5. Симптомите не могат да бъдат по-добре обяснени с друг вид главоболие

Критериите за поставяне на диагнозата **често епизодично тензионен тип главоболие** са същите, но изискват над 14 дни с главоболие месечно или 12 до 180 дни годишно.

Епизодичното тензионен тип главоболие свързано с перикраниална чувствителност трябва да отговаря на критериите за епизодично тензионен тип главоболие и да бъде налице повишена чувствителност на перикраниалните мускули при мануална палпация. При главоболието **несвързано с перикраниална чувствителност** такава не се установява.

Диагностични критерии за хронично тензионен тип главоболие:

1. Главоболие възникващо повече от 15 дни месечно (повече от 180 дни в годината) за повече от 3 месеца, изпълняващо критериите 2-4.

2. Продължаващо часове, дни или непрекъснато

3. Наличие на поне две от следните 4 характеристики на болката:

- Двустранна локализация
- Притискащо или стягащо (непулсиращо)
- Слаба или умерена интензивност
- Липса на засилване на болката от рутинна физическа активност, като ходене и изкачване по стълби

4. Наличие на следните две условия:

■ Липсват едновременно фотофобия, фонофобия или леко гадене, но само един от симптомите може да е налице.

■ Липса на средно или силно по интензитет гадене или повръщане

5. Симптомите не могат да бъдат по-добре обяснени с друг вид главоболие

Както епизодичния така и хроничния тип тензионно главоболие може да бъде или да не бъде свързано с перикраниална чувствителност, установена чрез мануална палпация.

Общопрактикуващият лекар трябва:

■ използвайки диагностичните критерии, да установи дали е налице тензионен тип главоболие.

■ чрез палпация на перикраниалната мускулатура, да определи формата на главоболието

■ да установи общия брой дни месечно и годишно с главоболие.

■ да насочи пациента за диагностика и лечение към невролог

■ **Неврологът** трябва да прецизира диагнозата, като при необходимост извърши съответните параклинични изследвания или консултации с други специалисти.

Диагностичните методи включват мануална палпация на перикраниалните мускули. При тензионното главоболие по-често се налагат различни изследвания и консултации, отколкото при другите видове първично главоболие, защото то по-трудно се диференцира от вторичните главоболия.

■ Палпация на перикраниалните мускули (m. frontalis, m. temporalis, m. trapezius, mm. pterygoideus lateralis u medialis, m. masseter, m. sternocleidomastoideus) за търсене на палпаторна болезненост, която потвърждава диагнозата. Често се намират повишена чувствителност и напрегнатост и на паравертебралните мускули в областта на шията и гърба. Трябва да се палпират и залавните места на мускулите. Палпацията се извършва симетрично и системно с малки ротационни движения на втория и третия пръст на ръката. При палпацията се обръща внимание не само на палпаторната болезненост, но и на повишения тонус и променената консистенция на мускула, както и на тяхната симетричност. Палпаторната болезненост и промененият мускулен тонус се намират и извън периодите на главоболие.

Често в мускулите се намират и болезнени възелчета. Палпаторната болезненост извън пристъпа е най-силно изразена при болни с хронично главоболие.

- Полезен диагностичен метод може да бъде приемът на алкохол, който потиска тензионния тип главоболие, а засилва мигрената.

Диференциалната диагноза, както при всички видове главоболие включва на първо място отдиференциране на първичното от вторично главоболие.

Вторично главоболие, сходно на тензионното може да се получи вследствие на травма на главата, мозъчносъдово заболяване, несъдово интракраниално нарушение, прием на субстанции и прекъсване на тяхното приемане, извънмозъчни инфекции, метаболитни нарушения, увреждания на черепа, врата, очите, ушите, носа, синусите, зъбите, устата, или други лицеви или черепни структури. От вторичните главоболия най-често се налага диференциална диагноза с главоболието при съдови заболявания на нервната система и при процеси стесняващи вътречерепното пространство. Трябва да се отдиференцират цервикогенно главоболие и темпорален артериит (по-чести след 50 годишна възраст), както и дисфункция на темпоромандибуларната става.

Диференциалната диагноза с *мигрена* без аура се основава на по-кратката продължителност и епизодичността на мигренните пристъпи. При мигренния пристъп силата на главоболието нараства бързо, докато при тензионния тип главоболие болката се засилва бавно. При мигренните пристъпи локализацията на болката обикновено е стереотипна, докато тензионното главоболие при всеки пристъп може да ангажира различни мускулни групи. Тензионният тип главоболие се появява по време на стрес или при очакване на неприятни събития, докато мигренният

пристъп се развива след стреса. Физическата активност не засилва тензионния тип главоболие, но засилва мигрената. Пациентите с тензионен тип главоболие обикновено не прекратяват активността си по време на главоболието, за разлика от болните с мигрена, които се стремят да се уединят в тихо и тъмно помещение и да не се движат. Гагенето и фотофобията са по-изразени при мигренното главоболие и повръщане обикновено не се наблюдава при тензионния тип главоболие. По-трудна е диференциалната диагноза при трансформирана (хронична) мигрена, където трябва да се разчита на анамнестичните данни за типични мигренни пристъпи в по-ранна възраст.

Диференциалната диагноза с *кластерно главоболие* не е трудна, тъй като това главоболие което засяга по-често мъжете е много силно, локално, получаващо се всеки ден и по-няколко пъти на ден и е придружено от автономни симптоми. Пациентите са ажитирани по време на пристъп.

■ При установяване на анамнестични и клинични данни за вторично главоболие или промяна в характеристиките на вече установено тензионен тип главоболие е необходимо общопрактикуващият лекар да насочи пациента към невролог.

■ Неврологът трябва да прецизира диагнозата, като при необходимост извърши съответните параклинични изследвания или консултации с други специалисти съобразно настъпилите промени или събраните от анамнеза и клиничния преглед данни за вторично главоболие.

ЛЕЧЕНИЕ

1. Нефармакологично лечение

■ **Психологично лечение** – включва различни форми на индивидуална и групова психотерапия, поведенческа терапия и хипноза. Прилагането му е уместно при данни за тревож-

ност.

■ Физиологично лечение

- Прогресивна мускулна релаксация
- Електромиографски биофийдбек от фронталните и темпорални мускули.
- Акупунктура, акупресура, автоakupресура в областта на врата, непосредствено под окципиталната кост до горната част на processus mastoideus.
- Масаж
- Криотерапия
- Транскутанна електро-невро стимулация

2. Фармакологично лечение

Епизодично тензионно главоболие

Не всеки пристъп от главоболие е достатъчно силен за да се нуждае от лечение. Аналгетиците не повлияват главоболието и аналгетичните комбинации водят до развитие на главоболие вследствие на злоупотреба с медикаменти. Прилагат се нестероидни противовъзпалителни средства, най-често:

- Paracetamol 1 g дневно еднократно
- Aspirin 1000 mg дневно
- Ibuprofen 400 до 800 mg дневно
- Naproxen 500 – 1000 mg дневно

В **детска възраст** могат да се прилагат НСПВС (paracetamol, ibuprofen).

Хронично тензионно главоболие. Терапията се прилага в продължение на 1 година, с последващо намаляване на дозите през следващите 3 месеца.

■ **трициклични антидепресанти** – повлияват най-добре главоболието

- amitriptyline 25 до 75 mg вечер.

■ **антидепресанти, които повлияват обратния захват на серотонина и норадреналина**

- duloxetine 30-60 mg дневно
- venlafaxine 75 – 150 mg дневно

- mirtazapine 30 mg дневно

■ **Антидепресантите потискащи обратния захват на серотонина** не са ефективни и предизвикват главоболие като страничен ефект.

По време на бременност може да се използва paracetamol през първия триместър и НСПВС през втория и третия триместър.

■ Лечението на епизодичното и хронично тензионно главоболие се провежда от невролог, след като бъдат изключени всички останали заболявания, които могат да се представят с подобна клинична картина.

■ Не се допуска изписване на терапия без личен преглед на пациента.

■ При неповлияване от класическите медикаменти, пациента се насочва за консултация в специализиран кабинет или клиника за лечение на болката. Такава консултация се изисква по спешност при наличие на симптоми за предозиране на терапията.

■ Неврологът трябва да наблюдава пациента с тензионен тип главоболие 2 пъти годишно и при всяко влошаване. Пациентът трябва да се наблюдава за:

- ефект от прилаганото лечение
- развитие на зависимост към даден медикамент
- прояви на свръх дозиране

ТРИГЕМИНАЛНИ АВТОНОМНИ ЦЕФАЛГИИ

Тази група заболявания има общи клинични характеристика, изразяващи се в едностранно главоболие и изразени краниални парасимпатикови автономни симптоми ипсилатерално на главоболието. Рядко може да се добави и типична мигрена аура.

1. Кластърно главоболие

Определение

■ Манифестира се с пристъпи от силна, строго едностранна болка в орбиталната, супраорбиталната и/или темпоралната област или във всяка комбинация от тези области, продължаваща от 15 до 180 минути и появяваща се от 1 през ден до 8 пъти дневно. Болката е придружена от ипсилатерални прояви от автономната нервна система (конюнктивална инекция, лакримация, назална конгестия, ринорея, изпотяване на челото или лицето, миоза, птоза и едем на клепача) и ажитираност и неспокойство.

■ Пристъпите се появяват на серии продължаващи седмици или месеци (кластърни периоди), разделени от периоди на ремисия продължаващи месеци или години, откъдето идва и името на главоболието. Около 15% от пациентите имат хронични симптоми, без ремисии.

Патофизиологията е свързана с активация на тригемино-вакуларната система и едностранна хиперактивност на ядрото на тригеминалния нерв. Автономните промени се дължат на пароксизмална активност на тригеминалните симпатикови и парасимпатикови ядра, вследствие на активация на тригемино-вакуларната система. Повишената активност на тригеминалната система може да се дължи на намалена потискаща активност от периаквадукталното сиво ядро и nucleus raphe magnus или на нарушен контрол от лимбичната система върху ендоген-

ната система за контрол на болката. Циркажната ритмичност на главоболието е свързана с участието на супрахиазмалното ядро и адаптационни промени в хипоталамичните функции.

Класификацията включва основно епизодично и хронично (15%) главоболие. Хроничното главоболие може да възникне de novo или от епизодичния тип. При някои пациенти хроничното главоболие може да премине в епизодично.

Клинично епизодичното главоболие възниква предимно при млади мъже, между 20 и 40-годишна възраст. Проявява се на периоди с продължителност от 2 седмици до 3 месеца, разделени от дълги периоди (месеци до години) на липса на главоболие. По време на периода пристъпите се появяват от един до няколко пъти (средно 4) дневно, често (при 54%) през нощта пациентът се събужда от болка. При всеки период от пристъпи болката е винаги от една и съща страна, но може да сменя страната си (при 14%) през различните периоди. Тригерните фактори провокират пристъп само по време на периода. Те включват алкохолни напитки, хистамин, стрес и вазодилататори, като nitroglycerin. Хроничното кластърно главоболие е идентично на епизодичното по отношение на пристъпите, но между пристъпните периоди не са по-дълги от 2 седмици и преобладават дневните пристъпи.

Диагнозата кластърно главоболие изисква то да отговаря на следните **критерии**:

1. Наличие на поне 5 пристъпа изпълняващи критериите 2-4.

2. Силна или много силна едностранна болка в орбиталната, супраорбиталната и/или темпорална област с продължителност от 15 до 180 минути без прилагане на лечение.

3. Отговаря на един или два от критериите:
- налице е поне един от симптомите ипсилатерално на главоболието

- Конюнктивална инекция и/или лакримация
- Назална конгестия и/или ринорея

- Едем на клепача
- Изпотяване на челото или лицето
- Миоза и/или птоза
- Чувство на неспокойствие или напрежение

4. Честотата на пристъпите е от един през ден до 8 дневно.

5. Симптомите не могат да бъдат по-добре обяснени с друг вид главоболие.

Епизодичното главоболие трябва да отговаря на критериите за кластерно главоболие, но да има най-малко 2 кластерни периода продължаващи от 7 до 365 дни и разделени от свободни от болка периоди на ремисия с продължителност над 3 месеца.

Хроничното главоболие трябва да отговаря на критериите за кластерно главоболие, но да има пристъпи, повтарящи се повече от 1 година, без периоди на ремисия или с такива, но по-кратки от 3 месеца.

Диагностичните методи включват диагностичните критерии и фармакологични тестове. Прилагането на nitroglycerine, хистамин или алкохол по време на кластерен период предизвиква типичен пристъп и може да се използва като диагностичен тест.

1. Nitroglycerine 1 mg, приложен сублингално е най-ефективният провокиращ фактор, който предизвиква типичен пристъп след около 30-50 минути. Трябва да се има в предвид, че след 3-10 минути от приема на медикамента, някои здрави хора също могат да получат двустранно пулсиращо главоболие. Теста се приема за положителен, ако главоболието, което се провокира е със същата характеристика, както обичайното главоболие. Преди провеждането на теста пациентът трябва да лежи поне около 15 минути. За да се провокира пристъп е необходимо пациентът да не е имал спонтанен пристъп през последните 8 часа и да не е приемал вазоконстрикторни медикаменти през последните 18 часа. Необходимо

е и да не е провеждал профилактично лечение.

2. Подкожно прилагане на 0,3 mg **хистамин** предизвиква след 1,5 минути двустранно пулсиращо главоболие за около 5-10 минути при всички хора, като 20-40 минути по-късно се провокира типичен пристъп.

3. **Алкохол** в малки количества е ефективен провокатор при около 50% от пациентите, като предизвиква пристъп след 30-50 минути.

4. Прилагането на други диагностични методи няма стойност, освен когато е необходимо да се прави диференциална диагноза с вторично главоболие.

Диференциалната диагноза с другите първични главоболия не е трудна, защото пристъпите и ремисиите от кластерно главоболие са много типични.

1. Диференциална диагноза с други типове първично главоболие

■ **мигрена без аура** – има по-малка честота на пристъпите и те са с по-голяма продължителност. Нощните мигренни пристъпи се отличават с появата си късно през нощта, обикновено към разсъмване. Има гадене и повръщане, локални неврологични симптоми се появяват рядко.

■ **хроничната пароксизмална хемикрания** – повлиява се много добре от indomethacin. Пристъпите от хронична пароксизмална хемикрания са по-чести и по-кратки, свързани с по-малко общо неспокойствие и са предимно дневни.

2. Диференциална диагноза с различни типове вторично главоболие

■ **тригеминална невралгия** – болката прилича на електрически ток и е по-краткотрайна (секунди до минути). Липсват автономни симптоми и периодичност в пристъпите. Рядко са през нощта и могат да се провокират от тригерни зони по лицето.

■ **темпорален артериит на Horton** – проявява се с едностранна болка, която персистира през целия ден, въпреки че намалява и отслабва.

Болката е умерено силна, пареща и е локализирана в областта на темпоралната артерия. Засилва се при дъвчене. Засегнатата артерия е уплътнена и чувствителна при палпация, често не може да се палпира пулса. Диагнозата се потвърждава чрез повишените стойности на СУЕ и намиране на гигантски клетки при биопсия.

■ **синдром на Raeder** – прилича на кластерното главоболие по едностранната болка с локализация около окото и появата на частичен синдром на Horner. Болката обаче е персистираща и докато в началото е силна, през следващите седмици намалява.

■ **феохромоцитом** – проявява се с двустранно силно парещо главоболие, предимно окципитално, придружено от преbledняване, изпотяване, тахикардия и повишено кръвно налягане.

■ **симптоматично кластерно главоболие** вследствие на параселарен менингоем, анемом на хипофизата, аневризма на предната комуницираща артерия, артериовенозни малформации и други процеси локализирани в близост до кавернозния синус.

■ **синдром на Tolosa-Hunt** – освен постоянна болка е налице и лезия на един или повече очевдигателни нерви (III, IV, VI). Повлиява се добре от кортикостероиди.

■ **глаукомата** и другите очни заболявания също трябва да се имат предвид. Болката при острата глаукома е продължителна и е свързана с нарушение на зрението, разширение на зеницата, фотофобия и повишено вътреочно налягане. По-трудна е диференциалната диагноза с хроничната глаукома, която се характеризира с интермитентна, понякога много силна болка. Корнеиът също може да симулира кластерно главоболие поради едностранната болка, лакримацията, зачервяването на окото и честата поява на болката през нощта, която е с продължителност до 1 час. Болката обаче е твърде локална и

често се придружава от блефароспазм, освен това корнеалната лезия може да се види от очен лекар. Подобна клинична картина се намира и при задния склерит, но болката е по-продължителна.

■ когато болката се локализира във венците и челюстта може да възникнат диференциално-диагностични проблеми със **зъбобол** и други стоматологични заболявания.

■ понякога се налага диференциална диагноза със **синуит**, най-малкото защото някои болни смятат, че след като са налице симптоми от носа, те имат синуит.

2. Пароксизмална хемикрания

Определение

■ Пароксизмалната хемикрания протича с пристъпи с характеристика на болката и придружаващите симптоми както при кластерното главоболие, но по-краткотрайни (2-30 минути) и по-чести, повлияващи се напълно от indomethacin.

Болестността е 1 на 25 000 души население и засяга 3 пъти по-често жени.

Патофизиологията е както при кластерното главоболие. Приема се като негов вариант.

Класифицира се като епизодична (периоди с ремисии) и хронична форма (без ремисии). Двете форми могат да еволюират една в друга. Описана е вторична форма при артериовенозни малформации, мозъчни аневризми в кръга на Willis, мозъчно-съдови инциденти, инфаркти, колагенозни съдови заболявания, тумор на Panscoast, на хипофизата, във фронталния дял, в задна черепна ямка, sella turcica и кавернозния синус, интракраниална хипертензия, тромбоцитемия и след травми.

Клинично се проявява около 34-годишна възраст, но може да започне между 1 и 81 години. Главоболието е много силно, локализира се в окото, фронталната или темпорална област и по-рядко в инфраорбиталната, ушната, мастоидната об-

ласт или врата. Болката никога не сменя своята страна, пристъпите са по-кратки (15 до 30 минути), на равни интервали, предимно през деня и техният брой е по-голям (от 8 до 16 дневно). Характерна е различната честота и сила на пристъпите през различните дни. За разлика от кластерното главоболие, провокиращи фактори са флексията и ротацията на шията. Главоболието се придружава от краниални автономни симптоми.

Диагнозата пароксизмална хемикрания изисква главоболието да отговаря на следните **критерии**:

1. Най-малко 20 пристъпа изпълняващи критериите от 2 до 5.
2. Пристъпи от силна едностранна орбитална, супраорбитална или темпорална болка, продължаваща 2-30 минути.
3. Отговаря на един или два от следващите:
 - налице е поне един от симптомите ипсилатерално на главоболието:
 - Конюнктивална инекция и/или лакримация
 - Назална конгестия и/или ринорея
 - Оток на клепача
 - Изпотяване на челото или на лицето
 - Миоза и/или птоза
 - Чувство на неспокойствие или напрежение
4. Пристъпите са с честота над 5 пъти на ден
5. Пристъпите се повлияват напълно от терапевтични дози indomethacin.
6. Симптомите не могат да бъдат по-добре обяснени с друг вид главоболие.

За да бъде изключен непълен терапевтичен отговор indomethacin трябва да се приложи в дози над 150 mg дневно перорално (при необходимост до 225 mg) или 100 – 200 mg инжекционно.

Епизодичната пароксизмална хемикрания трябва да отговаря на критериите за пароксизмална хемикрания и да са налице най-малко 2 пе-

риода с продължителност от 7 до 365 дни, разделени от ремисии без болка по-дълги от 3 месеца.

Хроничната пароксизмална хемикрания трябва да отговаря на критериите за пароксизмална хемикрания и да са налице пристъпи в продължение на 1 година без ремисии или с такива, но по-кратки от 3 месеца.

Диференциалната диагноза на първо място се прави с вторична (*симптоматична*) пароксизмална хемикрания. Тя е относително честата и се предизвиква от патологични процеси с различна локализация. Дори и пациенти с типично клинично протичане и повлияване от indomethacin могат да бъдат симптоматични. Важно е да се от диференцира и съдово заболяване на мозъка. Това налага МРТ изследване при всеки ново диагностициран пациент, дори и да се повлиява добре от indomethacin. Необходимо е изследване на кръвната картина (тромбоцитемия), хормони на хипофизата, изследване в насока за васкулити и колагенози, лумбална пункция за установяване на интракраниална хипертензия и рентгенография на бял гроб (тумор на Pancoast).

Кластерното главоболие е следващата важна диференциална диагноза, предвид различното лечение на двата вида главоболие. Двата вида главоболие много си приличат по своето клинично протичане. Честотата на пристъпите при пациентите с пароксизмална хемикрания е по-голяма (6 към 1 пристъпа средно), а продължителността на пристъпите – по-къса (26 към 60 минути средно). Въпреки тези различия желателно е при всички пациенти да се опита ефективността от лечение с indomethacin.

Hemicrania continua също се повлиява от indomethacin. От диференцирането от пароксизмалната хемикрания, при която има междупристъпна болка е трудно. Отличителни белези са по-слабата междупристъпна болка, отколкото при hemicrania continua. Обострената болка при пароксизмалната хемикрания е по-краткотрайна,

но по-силна от тази при hemicrania continua.

SUNCT синдрома не се повлиява от indomethacin.

3. Краткотрайно едностранно невралгично главоболие с конюнктивална инекция и сълезотечение (SUNCT)

Определение

■ Характеризира се с пристъпи от умерено или силно, стриктно едностранно главоболие, продължаващо секунди до минути, проявяващо се поне еднократно дневно и придружено от лакримация и зачервяване на ипсилатералното око.

Заболяването е рядко, среща се малко по-често (1,5:1) при мъже.

Класифицира се като идиопатична и симптоматична форма. Симптоматичната форма се наблюдава при пациенти с артериовенозни малформации и аневризми в понтоцеребеларния ъгъл, аденотом на хипофизата, базиларна импресия, стволни инфаркти, HIV инфекция, тумори или друго мозъчно увреждане.

Подразделя се и на епизодична и хронична форма. Епизодичната е по-честа, при нея симптоматичните периоди се редуват с ремисии в случаен патерн.

Патофизиологията, както и при другите тригеминални автономни цефалгии, вероятно е свързана с активиране на хипоталамуса.

Клинично започва между 35 и 65-годишна възраст (средно 48 г.), но има описани случаи между 10 и 77-годишна възраст. Болката е краткотрайна, едностранна, силна и невралгична – остра, пареща, стрелкаща, като електрически ток или пробождаща. Започва внезапно, достига своя максимум за 1-2 секунди и остава максимално силна до момента в който спира внезапно. Локализира се в областта инервирана от офтал-

мичния клон на тригеминалния нерв – окото, слепоочието, челото или лицето. Може да ирадира и в други ипсилатерални области, инервирани от максиларния и мандибуларния клон на тригеминалния нерв (носа и зъбите) и по-рядко – в ухото и шията. Болката рядко (20%) сменя страната си или е двустранна. Пристъпите са предимно през деня, като при 17% от пациентите са само дневни, някои пациенти (66%) имат понякога и нощни пристъпи. Средният брой на дневните пристъпи е 16, но могат да се получат от 1 до 100 пристъпа. Пристъпите са или спонтанни или провокирани от докосването на определени зони в областта на инервация от тригеминалния нерв. Придружаващите автономни симптоми са едностранни и ипсилатерални. Започват 1-2 секунди след появата на болката и завършват секунди след нейното изчезване.

Синдромът с типично главоболие, но без конюнктивална инекция и лакримация се приема за подтип и се нарича **SUNA**.

Подразделя се на епизодична и хронична форма.

Диагностичните критерии изискват главоболието да отговаря на следните критерии:

1. Поне 20 пристъпа, изпълняващи критерии 2-4.
2. Умерено или силно едностранно главоболие, с орбитална, супраорбитална, темпорална или друга тригеминална локализация, продължаващо 1-600 сек и проявяващо се с единични или серии от пробождания.
3. Ипсилатерално на болката възниква поне един от автономните симптоми:
 - Конюнктивална инекция и/или лакримация
 - Назална конгестия и/или ринорея
 - Оток на клепача
 - Изпотяване на челото и лицето
 - Миоза и/или мтоза
4. Възниква с честота поне веднъж дневно
5. Симптомите не могат да бъдат по-добре

обяснени с друг вид главоболие.

Епизодична форма на SUNCT се диагностицира при наличие на поне два пристъпа, продължаващи без лечение от 7 дни до 1 година и разделени от период на ремисия продължаващ три и повече месеца.

Хронична форма на SUNCT се диагностицира при главоболие без ремисия или с ремисия по-къса от 3 месеца, в продължение на една година.

Краткотрайно едностранно невралгично формено главоболие с краниални автономни симптоми (SUNA) се диагностицира при пациенти, които отговарят на критериите за SUNCT и имат не повече от един от симптомите ипсилатерално на главоболието:

- Конюнктивална инекция
- Лакримация

Епизодична форма на SUNA се диагностицира при периоди от главоболие, продължаващи от 7 дни до 1 година, разделени от периоди на ремисия продължаващи три и повече месеца.

Хроничната форма на SUNA се диагностицира при главоболие без ремисия или с ремисия по-къса от 3 месеца, в продължение на една година.

Диференциалната диагноза изисква на първо място отдиференциране на вторичен (*симптоматичен*) SUNCT синдром. Необходимо е да се проведе MPT изследване на главен мозък, изследване на пролактин, тироид-стимулиращ хормон, свободен тироксин, кортизол, адренокортикотропен, лутеинизиращ, фоликулостимулиращ хормон, естроген, тестостерон и растежен фактор. Трябва да се проведе и диагностичен тест с indomethacin, за да се отхвърлят главоболията, повлияващи се от него.

Тригеминалната невралгия е трудно да бъде отдиференцирана, поради сходното клинично протичане.

Идиопатичното (първично) пробождащо главоболие е по-често при жените, болката е спонтанна, с различна локализация при всеки пристъп и липсват краниални автономни симптоми. Повлиява се от indomethacin.

Пароксизмалната хемикrania протича с по-дълготрайни пристъпи, настъпващи както през деня, така и през нощта и рядко провокирани от триггерни фактори. Повлиява се от indomethacin.

4. Hemicrania continua

Определение

■ Характеризира се с персистиращо стриктно едностранно главоболие, придружено от ипсилатерална конюнктивна инекция, лакримация, назална конгестия, ринорея, изпотяване на челото и лицето, миоза, птоза и/или оток на клепачите и/или чувство на неспокойствие или напрежение, повлияващи се напълно от indomethacin.

Засяга до 1% от населението, но трудно се диагностицира. Среца се 2 пъти по-често при жени.

Класифицира се според своето протичане като ремитентна (12%), вторично хронична (35%) или първично хронична (53%) форма.

Патофизиологията не е известна, установени са активация в контралатералния заден хипоталамус и ипсилатералната роstralна част на моста.

Клинично започва около 34-годишна възраст (между 11 и 58 години). Персистиращото фоново главоболие е тъпо и притискащо, постоянно, с умерена интензивност. Строго едностранно е и не сменя страната си поне 3 месеца. Локализира се в очната, темпоралната или максиларната област. В повечето случаи е без ремисия и върху него се наслаждават периоди на засилване на болката.

Обостряния, с умерена до силна болка продължаващи от 20 минути до няколко дни се на-

слабват върху тъпото главоболие. Честотата на обострянния е от няколко пъти седмично, до веднъж на 3 месеца. Локализират се в предната част на главата, но също и в окципиталната и ауркуларна област или шията. При 30% от пациентите периодите на засилване са през нощта и събуждат пациента. По време на обострянния прилича на мигренното, с внезапни пробуждания (20-40%), които продължават до 1 минута или усещане за чуждо тяло в окоето. Преди изострянето на главоболието може да има аура или специфично усещане за пясък в очите. Не се провокира от нито един от известните фактори, които засилват другите главоболия.

Ипсилатерални автономни симптоми може да придружават болката по време на обострянния. Те не са толкова силно изразени, както при кластърното главоболие и пароксизмалната хемикрания. При 75% от пациентите има поне един автономен симптом, най-често конюнктивална инекция и лакримация. Могат да се добавят назална конгестия, ринорея, оток на клепача, птоза и миоза. По време на пристъпите може да има симптоми на мигрена, като фотофобия и фонофобия.

Диагностичните критерии изискват главоболието да отговаря на следните критерии:

1. Наличие на едностранно главоболие изпълняващо критериите 2-4.

2. Продължаващо повече от 3 месеца с изострянния до умерен или силен интензитет

3. Налице са един или два от следващите симптоми:

- поне един от симптомите възниква ипсилатерално на главоболието

- Конюнктивална инекция и/или лакримация
- Назална конгестия и/или ринорея
- Оток на клепачите
- Изпотяване на челото и лицето
- Миоза и/или птоза

- Чувство на неспокойствие или напрежение

или засилване на главоболието от движение

4. Повлиява се напълно от indomethacin

5. Симптомите не могат да бъдат по-добре обяснени с друг вид главоболие

За да бъде изключен непълен терапевтичен отговор indomethacin трябва да се приложи в дози над 150 mg дневно перорално (при необходимост до 225 mg) или 100 – 200 mg инжекционно.

Ремитентната форма на главоболието се диагностицира при пациенти, които изпълняват критериите за hemicrania continua, при които главоболието оставено без лечение не е ежедневно и непрекъснато, а се прекъсва от периоди на ремисия продължаващи 24 и повече часа.

Формата без ремисии се диагностицира при пациенти, които изпълняват критериите за hemicrania continua, при които главоболието е ежедневно и продължително поне 1 година, без периоди на ремисия за поне 24 часа.

Диференциалната диагноза се прави с хроничните едностранни главоболия (хронична мигрена, ново ежедневно и цервикогенно главоболие) и едностранните краткотрайни главоболия с очно-лицеви автономни симптоми (тригеминалните автономни цефалгии). Повлиява се от indomethacin за разлика от хроничната мигрена, цервикогенното и новото ежедневно главоболие. Пароксизмалната хемикрания също се повлиява от indomethacin, но пристъпите са по-краткотрайни и с по-силно изразени автономни симптоми.

Трябва да се отдиференцира и вторичната форма вследствие на мозъчен тумор, HIV инфекция и други.

■ **Общопрактикуващият лекар трябва:**

■ използвайки диагностичните критерии, да установи дали е налице форма на тригеминална автономна цефалгия.

■ да насочи пациента за диагностика и лечение към невролог

■ Неврологът трябва да прецизира диагнозата, като при необходимост извърши съответните фармакологични тестове, параклинични изследвания или консултации с други специалисти.

■ При установяване на анамнестични и клинични данни за вторично главоболие или промяна в характеристиките на вече установена тригеминална автономна цефалгия е необходимо общопрактикуващият лекар да насочи пациента към невролог.

■ Неврологът трябва да прецизира диагнозата, като при необходимост извърши съответните фармакологични тестове, параклинични изследвания или консултации с други специалисти съобразно настъпилите промени или събраните от анамнеза, клиничния преглед и параклиничните изследвания данни за вторично главоболие.

ЛЕЧЕНИЕ

1. Лечение на пристъпите от кластерно главоболие

Трябва да се знае, че болката при пристъп е толкова силна, че изисква незабавното внимание на лекаря.

■ **инхалация на 100% кислород** през маска със скорост 12 – 15 L/min в продължение на 15 минути. Потиска главоболието след около 15 минути, ако се приложи в началото на пристъпа. Понякога след няколко часа главоболието се възвръща. Прилагането на кислород е ефективно предимно при пациенти под 50-годишна възраст и при тези с епизодично главоболие. Предимство на това лечение е липсата на противопоказания. Ефектът се дължи на вазоконстрикцията предизвикана от кислородът.

■ **Кортикостероидите** (Prednisone 40-60 mg) повлияват бързо и ефективно пристъпа.

■ **серотонинови агонисти (триптани)** – Sumatriptan и Zolmitriptan 10 mg под формата на назален спрей повлияват бързо и ефективно главо-

болието. Sumatriptan под формата на субкутанна инжекция е ефективен при 75% от пациентите

■ **ерготаминови деривати** – прилагането на Ergotamine tartarate или Dihydroergotamine 1 mg чрез назален спрей купира ефективно острия пристъп. Прилагането на препарата в няколко последователни дни не предизвиква възвръщане на главоболието, както се получава при пациентите с мигрена. Ерготаминовите деривати се прилагат успешно и като сублингвални таблетки (1-2 mg дневно) или ректални супозитории (2 mg).

■ локални анестетици:

■ Cocaine интраназално, инсилатерално на главоболието под формата на 10% разтвор върху памучни тампони за 2 – 5 минути е ефективно, главно поради локалния анестетичен ефект и по-малко поради симпатомиметичното действие на медикамента. Проблем представлява опасността от пристрастяване.

■ Lidocaine 4% 1 ml воден разтвор, приложен като носни канки, като пациентът лежи по гръб с наклонена глава към страната на болката, намалява главоболието. Ефектът е по-слаб от този на кокаин.

■ **Невромодулиращите методи** са неинвазивна (вагусовата нервна стимулация) и инвазивни (дълбока мозъчна стимулация/DBS, окципитална нервна стимулация/ONS и стимулация на сфенопалатинния ганглий/SPG). Инвазивните методи са скъпи и имат странични ефекти, поради което намират много малко клинично приложение.

■ неинвазивна вагусова стимулация в областта на цервикален клон на n. vagus. Прилагат се чрез портативно устройство 3 последователни 2-минутни стимулации при начало на болката. След 3 минути при необходимост може да се повтори. Третира се до 4 пристъпа (до 24 стимулации) дневно.

■ В **детската възраст** се използват кислород и indomethacin.

■ По време на бременност може да се използва кислород и prednisone.

■ По време на кърмене може да се използва кислород, sumatriptan и prednisone.

■ Лечението на пристъпите от кластърно главоболие се провежда от невролог. При неповлияване от класическите медикаменти, пациента се насочва за консултация в специализиран кабинет или клиника за лечение на болката.

2. Профилактично лечение през кластърния период

Профилактичното лечение, за да бъде ефективно трябва да има бърз ефект, за да може да предотврати пристъпите в рамките на започналия кластърен период. Прилагането на профилактика за предотвратяване на периода не е ефективна, освен в случаите когато периодът започва винаги в точно определено време на годината. В тези случаи профилактиката може да се започне преди началото на периода. Две седмици след завършването на периода профилактичното лечение се спира, защото то не може да предотврати следващ период.

1. **Хигиенно-диетичния режим** по време на кластърния период включва преустановяване на приема на всякакви алкохолни продукти и тютюнопушенето. Необходимо е да се спазва определен цикъл на сън и бодърстване, защото продължителният сън провокира пристъпи. Не бива да се спи след обяд, защото това ще увеличи броя на пристъпите. Трябва да се избягват вазодилатативни (nitroglycerin) и антихипертензивни медикаменти и дълготрайната експозиция на летливи субстанции, като разтворители и маслени бои.

2. **Кортикостероидите** са най-бързо действащия профилактичен медикамент. Използват се заедно с друг профилактичен медикамент в началото на кластърния период за 5-7 дни за по-

бързо постигане на ефекта и постепенно се намаляват, когато другият медикамент задейства. Могат да се прилагат за период от 10 до 20 дни около периода на пристъпите.

■ Prednisone – 40 – 80 mg дневно

3. **Калциевите антагонисти** са много ефективни. Клиничната ефективност се достига след няколко седмици.

■ verapamil (tabl. 40 и 80 mg) в доза 120 до 160 mg 3-4 пъти дневно. Лечението се започва с 240 mg дневно при нормална ЕКГ. Дозата се увеличава с 80 mg всяка седмица при нормална ЕКГ до постигане на ефект.

4. **Антиконвулсантите** се прилагат с добър ефект.

■ валпроати – в дневна доза от 600 до 1200 mg разделена на 3-4 приема (плазмено ниво 60-75 mg/ml)

■ topiramate 100-200 mg дневно

■ gabapentin 900 – 1800 mg дневно

5. **Lithium carbonate** 300 mg 2 до 4 пъти дневно е ефективен при 60% от пациентите, предимно при хронично главоболие. При необходимост дозата може след няколко седмици да се повиши до 1200 mg дневно, но серумната концентрация трябва да се поддържа под 1,2 mEq/l. При пациенти с хронично главоболие лечението продължава 6-12 месеца, след което дозите се намаляват бавно. Серумната концентрация трябва да се измерва всяка седмица през първият месец, след което – всеки месец.

6. **Локалните блокади** на п. occipitalis major, ипсилатерално на болковите пристъпи, с кортикостероид и локален анестетик са ефективни. Прилагат се през 3 последователни дни.

По време на бременност може да се използва verapamil или gabapentin, както и окципитално нервни блокади с анестетик и кортикостероид.

По време на кърмене може да се използва prednisone, prednisolone, verapamil и lithium carbonate, както и окципитално нервни блокади с ане-

стетик и кортикостероид.

■ Решението за включване на един или друг медикамент за профилактично лечение на кластърно главоболие се взема от невролог. Профилактичното лечение продължава толкова, колкото обичайно продължава кластърния период при всеки отделен пациент или до прекъсване на пристъпите при хроничната форма.

■ Неврологът трябва да преглежда пациента с кластърно главоболие ежеседмично по време на кластърния период и при всяко влошаване. Пациентът трябва да се наблюдава за:

- ефект от прилаганото симптоматично лечение
- ефект от прилаганото профилактично лечение
- вторично хронифициране

■ При недостатъчен ефект от профилактичното лечение при оптимална доза пациента се насочва за консултация в кабинет или клиника за лечение на болката. Такава консултация се изисква по спешност при наличие на симптоми за предозиране на терапията. Не се допуска изписване на терапия без личен преглед на пациента.

■ Консултация се изисква и при неповлияващо се от терапия хронично кластърно главоболие.

3. Лечение на пароксизмалната хемикrania

Лекува се профилактично, защото пристъпите са твърде кратки, за да се разчита на терапевтично повлияване. Повлиява се граматично 48 часа след започване на лечение с indomethacin 25-50 mg 3-4 пъти дневно перорално или ректално. Дозата трябва да се поддържа по 150 mg дневно през първите 3-4 дни, до получаване на ефект. След това се преминава на индивидуална поддържаща доза, в зависимост от честотата и силата на пристъпите. При пациенти с епизодична форма лечението трябва да продължи малко по-

дълго от времето през което продължава обичайния период и после постепенно дозите да се намалят. При хроничната форма лечението продължава поне 6 месеца и се опитва намаляване на дозите и спиране на медикамента.

4. Лечение на SUNCT

Лекува се само профилактично, защото пристъпите са твърде краткотрайни, за да се разчита на тяхното терапевтично повлияване. Прилага се дълготрайно и краткотрайно профилактично лечение.

Дълготрайното профилактично лечение се провежда на първо място с lamotrigine (100 – 400 mg дн.). Медикаменти на втори избор са topiramate (50 – 300 mg дн.) и gabapentin (800 – 2700 mg дн.), който е по-ефективен при SUNA. На трето място при липса на ефект може да се приложи carbamazepine самостоятелно или в комбинация с литий, naloxone, verapamil или prednisolone.

Краткотрайно профилактично лечение се прилага по време на симптоматичния период, като пациента се хоспитализира. В тези случаи пациентите са силно инвалидизирани, защото в много случаи не могат да се хранят и да пият течности, което тригерира нов пристъп. Прилагат се интравенозно lidocaine или кортикостероиди, като междуременно се оптимизира основното дълготрайно профилактично лечение.

5. Hemicrania continua

Повлиява се от профилактично лечение с indomethacin 25 – 300 mg. Ефектът настъпва 1-2 дни до 2 седмици след достигане на необходимата терапевтична доза. На всеки 6 месеца лечението се преустановява за да се провери за спонтанно настъпила ремисия.

■ Лечението на пароксизмалната хемикrania, hemicrania continua и SUNCT се провежда от невролог. При неповлияване от класическите медикаменти, пациента се насочва за консултация в специализиран кабинет или клиника за лечение на болката.

КЛАСИФИКАЦИЯ НА ГЛАВОБОЛИЯТА III ИЗДАНИЕ

International Headache Society 2018
Cephalalgia, 2018, 38, 1, 1-211.

Първични главоболия

1. Мигрена

Мигрена без аура
Мигрена с аура
Мигрена с типична аура
Типична аура с главоболие
Типична аура без главоболие
Мигрена с мозъчно стволлова аура
Хемиплегична мигрена
Фамилна хемиплегична мигрена (FHM)
Фамилна хемиплегична мигрена тип 1 (FHM1)
Фамилна хемиплегична мигрена тип 2 (FHM2)
Фамилна хемиплегична мигрена тип 3 (FHM3)
Фамилна хемиплегична мигрена, други локуси
Спорадична хемиплегична мигрена (SHM)
Ретинна мигрена
Хронична мигрена
Усложнения на мигрена
Мигренен статус
Персистираща аура без инфаркт
Мигренен инфаркт
Мигренна аура-тригериращи пристъпи
Вероятна мигрена
Вероятна мигрена без аура
Вероятна мигрена с аура
Епизодични синдроми, които могат да бъдат свързани с мигрена
Рекурентни гастро-интестинални нарушения
Синдром на циклично повръщане
Абдоминална мигрена
Доброкачествено пароксизмално вертиго
Доброкачествен пароксизмален тортиколис

2. Тензионен тип главоболие (ТТН)

Нечесто епизодично тензионен тип главоболие
Нечесто епизодично тензионен тип главоболие, свързано с перикраниална чувствителност
Нечесто епизодично тензионен тип главоболие, несвързано с перикраниална чувствителност
Често епизодично тензионен тип главоболие
Често епизодично тензионен тип главоболие, свързано с перикраниална чувствителност
Често епизодично тензионен-тип главоболие, несвързано с перикраниална чувствителност
Хронично тензионен тип главоболие
Хронично тензионен тип главоболие, свързано с перикраниална чувствителност
Хронично тензионен тип главоболие, несвързано с перикраниална чувствителност
Вероятно тензионен тип главоболие
Вероятно нечесто епизодично тензионен тип главоболие
Вероятно често епизодично тензионен тип главоболие
Вероятно хронично тензионен тип главоболие

3. Тригеминални автономни главоболия (ТАСs)

Кластерно главоболие
Епизодично кластерно главоболие
Хронично кластерно главоболие
Пароксизмална хемикрания
Епизодична пароксизмална хемикрания
Хронична пароксизмална хемикрания
Краткотрайни унилатерални невралгични пристъпи от главоболие
Краткотрайни унилатерални невралгични пристъпи от главоболие с конюнктивална инжекция и съзотечение (SUNCT)
Епизодични SUNCT
Хронични SUNCT
Краткотрайни унилатерални невралгични пристъпи от главоболие с краниални автономни симптоми (SUNA)
Епизодични SUNA

Хронични SUNA

Hemicrania continua

Hemicrania continua, ремитиращ субтип

Hemicrania continua, неремитиращ субтип

Вероятно тригеминално автономно главоболие

Вероятно кластерно главоболие

Вероятна пароксизмална хемикрания

Вероятни краткотрайни унилатерални невралгични форми пристъпи от главоболие

Вероятна хемикрания континуа

4. Други първични главоболия

Първично главоболие при кашляне

Вероятно първично главоболие при кашляне

Първично главоболие при физическа активност

Вероятно първично главоболие при физическа активност

Първично главоболие, свързано със сексуална активност

Вероятно първично главоболие, свързано със сексуална активност

Първично главоболие тип „гърмотевичен удар“

Главоболие при студени стимули

Главоболие при студени стимули, приложени външно

Главоболие при поглъщане или вдишване на студени стимули

Вероятно главоболие при студени стимули

Главоболие, вероятно дължащо се на студени стимули, приложени външно

Главоболие, вероятно дължащо се на поглъщане или вдишване на студени стимули

Главоболие при натиск

Главоболие при компресия

Главоболие при тракция

Вероятно главоболие при натиск

Вероятно главоболие при компресия

Вероятно главоболие при тракция

Първично пробуждащо главоболие

Вероятно първично пробуждащо главоболие

Главоболие като монета

Вероятно главоболие като монета

Хипнагозно главоболие

Вероятно хипнагозно главоболие

Ново ежедневно персистиращо главоболие (NDPH)

Вероятно ново ежедневно персистиращо главоболие

Вторични главоболия

5. Главоболие причинено от травма или нараняване на главата и/или врата

Остро главоболие, причинено от на травматично нараняване на главата

Остро главоболие, причинено от умерено или тежко травматично нараняване на главата

Персистиращо главоболие, причинено от травматично нараняване на главата

Персистиращо главоболие, причинено от умерено или тежко травматично нараняване на главата

Персистиращо главоболие, причинено от леко травматично нараняване на главата

Остро главоболие, причинено от камшичен удар

Персистиращо главоболие, причинено от камшичен удар

Остро главоболие, причинено от краниотомия

Персистиращо главоболие, причинено от краниотомия

Главоболие, причинено от краниално и/или цервикално съдово заболяване

6. Главоболие, причинено от мозъчно исхемично увреждане

Главоболие, причинено от исхемичен инсулт (мозъчен инфаркт)

Остро главоболие, причинено от исхемичен инсулт (мозъчен инфаркт)

Персистиращо главоболие, причинено от преходящ исхемичен инсулт (мозъчен инфаркт)

Главоболие, причинено от транзиторна исхемична атака (TIA)

Главоболие, причинено от нетравматична интракраниална хеморагия

Остро главоболие, причинено от нетравматична интрацеребрална хеморагия

Остро главоболие, причинено от нетравматична субарахноидна хеморагия (SAH)

Остро главоболие, причинено от нетравматична остра субдурална хеморагия (ASDH)

Персистиращо главоболие, причинено от предхождаща нетравматична интракраниална хеморагия

Персистиращо главоболие, причинено от предхождаща нетравматична интрацеребрална хеморагия

Персистиращо главоболие, причинено от предхождаща нетравматична субарахноидна хеморагия

Персистиращо главоболие, причинено от предхождаща нетравматична остра субдурална хеморагия

Главоболие, причинено от неруптурирала съдова малформация

Главоболие, причинено от неруптурирала сакуларна аневризма

Главоболие, причинено от артерио-венозна малформация (AVM)

Главоболие, причинено от дурална артерио-венозна фистула (DAVF)

Главоболие, причинено от кавернозен ангиом

Главоболие, причинено от енцефалотригеминална или лептоменингеална ангиоматоза (Sturge Weber syndrome)

Главоболие, причинено от артериит

Главоболие, причинено от гигантоклетъчен артериит (GCA)

Главоболие, причинено от първичен ангиит на ЦНС (PACNS)

Главоболие, причинено от вторичен ангиит на ЦНС (SACNS)

Главоболие, причинено от заболяване на шийна каротидна или вертебрална артерия

Главоболие или лицева или шийна болка, причинено от дисекация на шийна каротидна или вертебрална артерия

Остро главоболие или лицева или шийна болка, причинено от дисекация на шийна каротидна или вертебрална артерия

Персистиращо главоболие или лицева или шийна болка, причинено от дисекация на шийна каротидна или вертебрална артерия

Главоболие след ендартеректомия

Главоболие, причинено от каротидна или вертебрална ангиопластика и стентирание

Главоболие, причинено от краниална венозна заболявания

Главоболие, причинено от церебрална венозна тромбоза (CVT)

Главоболие, причинено от стентирание на краниален венозен синус

Главоболие, причинено от други остри заболявания на интракраниални артерии

Главоболие, причинено от интракраниална ендартериална процедура

Главоболие при ангиография

Главоболие, причинено от обратимия мозъчен вазоконстрикторен синдром (RCVS)

Остро главоболие, причинено от обратимия мозъчен вазоконстрикторен синдром (RCVS)

Остро главоболие, вероятно причинено от обратимия мозъчен вазоконстрикторен синдром (RCVS)

Персистиращо главоболие, причинено от предхождащ обратим мозъчен вазоконстрикторен синдром (RCVS)

Главоболие, причинено от интракраниална артериална дисекация

Главоболие и/или подобна на мигрена аура, причинени от хронична интракраниална васкулопатия

Главоболие, причинено от церебрална аутозомно-доминантна артериопатия със субкортикални инфаркти и левкоенцефалопатия (CADASIL)

Главоболие, причинено от митохондриална енцефалопатия, лактатна ацидоза, и инсултосободни епизоди (MELAS)

Главоболие, причинено от Мюатоуа ангиопатия (MMA)

Мигреноподобна аура, причинена от церебрална амилоидна ангиопатия (CAA)

Главоболие, причинено от ретинална васкулопатия с церебрална левкоенцефалопатия и системни прояви (RVCLSM)

Главоболие, причинено от други хронични интрак-

раниални васкулопатии

Главоболие, причинено от аполексия на хипофизата

7. Главоболие, причинено от несъдови интракраниални заболявания

Главоболие, причинено от повишено налягане на цереброспиналната течност

Главоболие, причинено от идиопатична интракраниална хипертензия (IIH)

Главоболие, причинено от интракраниална хипертензия, вторична на метаболитни, токсични или хормонални причини

Главоболие, причинено от интракраниална хипертензия, вторична на хромозомна болест

Главоболие, причинено от интракраниална хипертензия, вторична на хидроцефалия

Главоболие, причинено от ниско налягане на цереброспиналната течност

Главоболие след дурална пункция

Главоболие при цереброспинална фистула

Главоболие, причинено от спонтанна интракраниална хипотония

Главоболие, причинено от неинфекциозни възпалителни интракраниални заболявания

Главоболие, причинено от невросаркоидоза

Главоболие, причинено от асептичен (неинфекциозен) менингит

Главоболие, причинено от други неинфекциозни възпалителни интракраниални заболявания

Главоболие, причинено от лимфоцитно възпаление на хипофизата

Синдром на транзиторно главоболие и неврологичен дефицит с лимфоцитоза в цереброспиналната течност (HaNDL)

Главоболие, причинено от интракраниална неоплазия

Главоболие, причинено от колоидна киста на трети вентрикул

Главоболие, причинено от карциноматозен менингит

Главоболие, причинено от хипоталамична или хипофизна хипер- или хипосекреция

Главоболие, причинено от интратекална инфек-

ция

Главоболие, причинено от епилептични пристъпи

Иктално епилептично главоболие, различно от несъдово интракраниално заболяване

Постиктално главоболие

Главоболие, причинено от малформация на Chiari тип I (CM1)

Главоболие, причинено от други несъдови интракраниални заболявания

8. Главоболие, причинено от субстанции или тяхното отнемане

Главоболие, причинено от употреба или излагане на субстанции

Главоболие, предизвикано от азотен оксид (NO)

Непосредствено главоболие, предизвикано от NO

Отложено главоболие, предизвикано от NO

Главоболие, предизвикано от фосфодиестеразни инхибитори (PDE)

Главоболие, предизвикано от въглероден оксид (CO)

Главоболие, предизвикано от алкохол

Непосредствено главоболие, предизвикано от алкохол

Отложено главоболие, предизвикано от алкохол

Главоболие, предизвикано от кокаин

Главоболие, предизвикано от хистамин

Непосредствено главоболие, предизвикано от хистамин

Отложено главоболие, предизвикано от хистамин

Главоболие, предизвикано от калцитонин ген свързан пептид (CGRP)

Непосредствено главоболие, предизвикано от CGRP

Отложено главоболие, предизвикано от CGRP

Главоболие, причинено от екзогенен остър пресорен агент

Главоболие, причинено от случайна употреба на медикаменти, непредназначени за облекчение на главоболие

Главоболие, причинено от дългосрочна употреба на медикаменти, непредназначени за облекчение

на главоболие

Главоболие, причинено от използване или излагане на други субстанции

Главоболие, причинено от злоупотреба с медикаменти (МОН)

Главоболие, причинено от злоупотреба с ергогамин

Главоболие, причинено от злоупотреба с триптани

Главоболие, причинено от злоупотреба с неопиоидни аналгетици

Главоболие, причинено от злоупотреба с paracetamol (acetaminophen)

Главоболие, причинено от злоупотреба с нестероидни противовъзпалителни медикаменти (NSAID)

Главоболие, причинено от злоупотреба с ацетилсалицилова киселина

Главоболие, причинено от злоупотреба с други неопиоидни аналгетици

Главоболие, причинено от злоупотреба с опиоидни аналгетици

Главоболие, причинено от злоупотреба с комбинирани аналгетици

Главоболие, причинено от злоупотреба с много класове лекарства, с които поотделно не е злоупотребявано

Главоболие, причинено от злоупотреба с неуточнени или непотвърдени много класове лекарства

Главоболие, причинено от злоупотреба с други медикаменти

Главоболие, причинено от отнемане на субстанции

Главоболие, причинено от отнемане на кофеин

Главоболие, причинено от отнемане на опиоиди

Главоболие, причинено от отнемане на естроген

Главоболие, причинено от отнемане на хронична употреба на други субстанции

9. Главоболие, причинено от инфекция

Главоболие, причинено от интракраниална инфекция

Главоболие, причинено от бактериален менингит или менингоенцефалит

Остро главоболие, причинено от бактериален менингит или менингоенцефалит

Хронично главоболие, причинено от бактериален менингит или менингоенцефалит

Персистиращо главоболие, причинено от прехождащ бактериален менингит или менингоенцефалит

Главоболие, причинено от вирусен менингит или енцефалит

Главоболие, причинено от вирусен менингит

Главоболие, причинено от вирусен енцефалит

Главоболие, причинено от интракраниални гъбични или други паразитни инфекции

Остро главоболие, причинено от интракраниални гъбични или други паразитни инфекции

Хронично главоболие, причинено от интракраниални гъбични или други паразитни инфекции

Главоболие, причинено от локализирана мозъчна инфекция

Главоболие, причинено от системна инфекция

Главоболие, причинено от системна бактериална инфекция

Остро главоболие, причинено от системна бактериална инфекция

Хронично главоболие, причинено от системна бактериална инфекция

Главоболие, причинено от системна вирусна инфекция

Остро главоболие, причинено от системна вирусна инфекция

Хронично главоболие, причинено от системна вирусна инфекция

Главоболие, причинено от друга системна инфекция

Остро главоболие, причинено от друга системна инфекция

Хронично главоболие, причинено от друга системна инфекция

10. Главоболие, причинено от заболявания на хомеостазата

Главоболие, причинено от хипоксия и/или хиперкапния

Височинно главоболие

Главоболие, причинено от пътуване със самолет

Главоболіе при змуркане

Главоболіе при сънна апнея

Главоболіе при гуализа

Главоболіе, причинено от артериална хипертония

Главоболіе, причинено от феохромоцитом

Главоболіе, причинено от хипертонични кризи, без хипертонична енцефалопатия

Главоболіе, причинено от хипертонична енцефалопатия

Главоболіе, причинено от прееклампсия или еклампсия

Главоболіе, причинено от автономна дисрефлексия

Главоболіе, причинено от хипотиреоидизъм

Главоболіе, причинено от гладуване

Сърдечно главоболіе

Главоболіе, причинено от други заболявания на хомеостазата

11. Главоболіе и лицева болка, причинени от заболявания на черепа, врата, очите, ушите, носа, синусите, зъбите, устата или други лицеви или шийни структури

Главоболіе, причинено от заболявания на черепните кости

Главоболіе, причинено от заболявания на врата

Цервикогенно главоболіе

Главоболіе, причинено от ретрофарингеален тендинит

Главоболіе, причинено от краниоцервикална дисмония

Главоболіе, причинено от заболявания на очите

Главоболіе, причинено от остра закритоъгълна глаукома

Главоболіе, причинено от рефракционни аномалии

Главоболіе, причинено от възпалителни очни заболявания

Трохлеарно главоболіе

Главоболіе, причинено от заболявания на ушите

Главоболіе, причинено от заболявания на носа и параназални синуси

Главоболіе, причинено от остър риносинусит

Главоболіе, причинено от хроничен или повтарящ се риносинусит

Главоболіе, причинено от заболявания на зъбите

Главоболіе, причинено от заболявания на темпоромандибуларната става (TMD)

Болка в главата или лицето, причинена от възпаление на стилохиоидния лигамент

Главоболіе или болка в лицето причинени от други заболявания на черепа, врата, очите, ушите, носа, синусите, зъбите, устата и други лицеви или шийни структури

12. Главоболіе, причинено от психиатрични заболявания

Главоболіе, причинено от соматоформено заболяване

Главоболіе, причинено от психотично заболяване

Болезнени краниални невропатии, други лицеви болки и главоболіа

13. Болезнени лезии на краниални нерви и други лицеви болки

Болка, причинена от лезия или заболяване на тригеминалния нерв

Тригеминална невралгия

Класическа тригеминална невралгия

Класическа тригеминална невралгия, чисто пароксизмална

Класическа тригеминална невралгия с продължителна болка

Вторична тригеминална невралгия

Тригеминална невралгия, причинена от множествена склероза

Тригеминална невралгия, причинена от пространство-заемаща лезия

Тригеминална невралгия, причинена от друга причина

Идиопатична тригеминална невралгия

Идиопатична тригеминална невралгия, чисто пароксизмална

Идиопатична тригеминална невралгия с продължителна болка

Болезнена тригеминална невропатия
 Болезнена тригеминална невропатия причинена от херпес зостер
 Тригеминална постхерпетична невралгия
 Болезнена, посттравматична тригеминална невропатия
 Болезнена тригеминална невропатия причинена от други заболявания
 Идиопатична болезнена тригеминална невропатия
 Болка причинена от лезии или заболяване на глософарингеалния нерв
 Глософарингеална невралгия
 Класическа глософарингеална невралгия
 Вторична глософарингеална невралгия
 Идиопатична глософарингеална невралгия
 Болезнена глософарингеална невропатия
 Болезнена глософарингеална невропатия причинена от известна причина
 Идиопатична болезнена глософарингеална невропатия
 Болка причинена от лезия или заболяване на n. intermedius
 Невралгия на n. intermedius
 Класическа невралгия на n. intermedius
 Вторична невралгия на n. intermedius
 Идиопатична невралгия на n. intermedius
 Болезнена невропатия на n. intermedius
 Болезнена невропатия на n. intermedius причинена от herpes zoster
 Постхерпетична невралгия на n. intermedius
 Болезнена невропатия на n. intermedius причинена от други заболявания
 Идиопатична болезнена невропатия на n. intermedius
 Окципитална невралгия
 Синдром врат-език
 Болезнен оптичен неврит
 Главоболуе, причинено от исхемична лезия на очевдвигателен нерв
 Синдром Tolosa–Hunt

Паратригеминален окулосимпатиков синдром (Raeder)
 Рекурентна болезнена офталмоплегична невропатия
 Синдром на „парещата„ уста (BMS)
 Персистираща идиопатична лицева болка (PIFP)
 Централна невропатна болка
 Централна невропатна болка, причинена от множествена склероза
 Централна постинсултна болка (CPSP)

14. Други

Главоболуе, неклассифицирано другаде
 Неуточно главоболуе



