

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)

# ГОЛОВНЫЕ И ЛИЦЕВЫЕ БОЛИ

Учебное пособие



Уфа  
2020

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)

## ГОЛОВНЫЕ И ЛИЦЕВЫЕ БОЛИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

УФА

2020

УДК 616.857(075.8)

ББК 56.1+53.41я73

Г 61

Рецензенты:

Д.м.н., главный врач ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова *Э.Р. Сыртланова*  
Д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии и скорой медицинской  
помощи ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России,  
руководитель Международной клиники лечения головной боли  
«Европа-Азия» (г. Екатеринбург) *Е.Р. Лебедева*

**Головные и лицевые боли:** учебное пособие / Р.В. Магжанов,  
**Г 61** М.А. Кутлубаев, В.Ф. Туник, Р.А. Ибатуллин. — Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ  
Минздрава России, 2020. — 78 с.

Пособие подготовлено в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело действующего учебного плана и рабочей программы (2020 г.) для изучения дисциплины «Неврология, нейрохирургия».

В нем излагаются основные данные о классификации, симптоматологии, диагностике и лечении неврологической патологии области лица. Уровень изложения материала соответствует современным требованиям и позволяет оптимизировать организацию и управление самостоятельной работой обучающихся. Пособие содержит тестовые задания и ситуационные задачи, которые помогут в изучении неврологической патологии области лица.

Предназначено для обучающихся по основной образовательной программе высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Рекомендовано в печать Координационным научно-методическим советом и утверждено решением Редакционно-издательского совета ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

**УДК 616.857(075.8)**

**ББК 56.1+53.41я73**

© Магжанов Р.В., Кутлубаев М.А.,

Туник В.Ф., Ибатуллин Р.А., 2020

© ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Список условных сокращений.....	4
Введение.....	5
ГОЛОВНЫЕ БОЛИ.....	7
Классификация головных болей.....	7
Тригеминоваскулярная система.....	9
Первичные головные боли.....	11
Головные боли напряжения.....	11
Мигрень.....	12
Тригеминальные автономные цефалгии.....	16
Вторичные головные боли.....	22
ЛИЦЕВЫЕ БОЛИ.....	30
Классификация лицевых болей.....	30
Первичные лицевые боли.....	32
Атипичные лицевые боли.....	32
Типичные лицевые боли.....	33
Вторичные лицевые боли.....	40
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	50
Клинические примеры.....	51
Вопросы для самоконтроля знаний.....	53
Тестовые задания.....	54
Ситуационные задачи.....	68
Эталоны ответов на тестовые задания и ситуационные задачи.....	71
Рекомендуемая литература.....	73
Приложение.....	75

## СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ВАШ — визуально-аналоговая шкала

ВГД — внутриглазное давление

ВМК — внутримозговое кровоизлияние

ГБ — головная боль

ГБН — головная боль напряжения

КТ — компьютерная томография

ЛБ — лицевые боли

МКГБ-3 — международная классификация головных болей 3 пересмотра

МРТ — магнитно-резонансная томография

МРА — магнитно-резонансная ангиография

НТН — невралгия тройничного нерва

НПВС — нестероидные противовоспалительные средства

ОНМК — острое нарушение мозгового кровообращения

ПГБ — пучковые головные боли

САК — субарахноидальное кровоизлияние

ТАЦ — тригеминальная автономная цефалгия

ХПГ — хроническая пароксизмальная гемикрания

ЦВТ — церебральный венозный тромбоз

ЧСС — частота сердечных сокращений

ЭКГ — электрокардиография

СGRP — пептид, связанный с геном кальцитонина

ISH — idiopathic stabbing headache

SUNCT — short lasting, unilateral neuralgiform headache with conjunctival injection and tearing

## ВВЕДЕНИЕ

Головные и лицевые боли рассматриваются в цикле частной неврологии при изучении тем «Расстройства вегетативной нервной системы» и «Заболевания периферической нервной системы». Однако, вопросам диагностики и лечения цефалгий и прозопалгий не всегда уделяется достаточное внимание. Настоящее учебное пособие соответствует требованиям ФГОС ВО и ООП по специальности 31.05.01 Лечебное дело, действующего учебного плана и рабочей программы (2020 г.) для изучения дисциплины «Неврология, нейрохирургия» и будет способствовать освоению обучающимися лечебного факультета следующих компетенций:

– ПК-5 — готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

– ПК-6 — способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра;

– ПК-8 — способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами;

– ПК-9 — готовность к ведению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

– ПК-11 — готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

Головные боли входят в число наиболее частых жалоб, с которыми пациенты обращаются к врачу. Первые упоминания о головной боли можно найти в египетских папирусах и работах древнегреческих философов, однако данная проблема не теряет свою актуальность и в настоящее время. По оценкам экспертов частота головной боли достигает 96 % в течение жизни. Среди головных

болей преобладают головные боли напряжения и мигрень. Головные боли снижают трудоспособность и приводят к значительным экономическим потерям. Врачи любой специальности могут столкнуться с проблемой головных болей в своей клинической практике.

Лицевые боли встречаются реже, однако, представляют собой не менее актуальную проблему. Они значительно снижают качество жизни, становятся причиной инвалидизации пациентов. Своевременное распознавание причин головных и лицевых болей позволяет подобрать эффективное лечение и избежать тяжелых долгосрочных последствий.

# ГОЛОВНЫЕ БОЛИ

## КЛАССИФИКАЦИЯ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ

Головные боли подразделяются на две основные группы: первичные и вторичные. Первичные головные боли представляют собой хронические рецидивирующие головные боли без явной органической причины. К ним относят головные боли напряжения, мигрень и ряд других, более редких форм. Вторичные головные боли являются проявлением основного заболевания наряду с другими симптомами. В международной классификации головных болей 3-го пересмотра выделено 12 групп первичных и вторичных головных болей:

### *Первичные головные боли:*

- 1) мигрень;
- 2) головная боль напряжения;
- 3) пучковая (кластерная) головная боль и другие тригеминальные вегетативные (автономные) цефалгии;
- 4) другие первичные головные боли.

### *Вторичные головные боли:*

- 1) головные боли, связанные с травмой головы и/или шеи;
- 2) головные боли, связанные с сосудистыми поражениями черепа и шейного отдела позвоночника;
- 3) головные боли, связанные с несосудистыми внутричерепными поражениями;
- 4) головные боли, связанные с различными веществами или их отменой;
- 5) головные боли, связанные с инфекциями;
- 6) головные боли, связанные с нарушением гомеостаза;
- 7) головные и лицевые боли, связанные с нарушением структур черепа, шеи, глаз, ушей, носовой полости, пазух, зубов, ротовой полости или других структур черепа и лица;
- 8) головные боли, связанные с психическими заболеваниями.



Своевременное выявление пациентов с вторичными головными болями является важной задачей для врача любой специальности. Для облегчения данной задачи предложены так называемые симптомы — «красные флаги», наличие которых указывает на высокий риск наличия у пациента вторичной головной боли.

**Переченьстораживающих симптомов («красные флаги») у пациентов с головными болями:**

- ГБ, впервые возникшая после 50 лет, или ГБ, изменившая свое течение;
- «громоподобная ГБ» (ГБ нарастающая до 10 баллов по ВАШ за 1–2 секунды);
- строго односторонняя ГБ;
- прогрессивно ухудшающаяся ГБ без ремиссий;
- внезапно возникающая, необычная для пациента ГБ;
- атипичная мигренозная аура (с необычными зрительными, сенсорными или двигательными нарушениями и/или продолжительностью >1 часа);
- изменения в сфере сознания (оглушенность, спутанность или потеря памяти) или психические нарушения;
- очаговые неврологические знаки и симптомы системного заболевания (повышение температуры тела, кожная сыпь, ригидность шеи, артралгии, миалгии);
- признаки внутричерепной гипертензии (усиление ГБ при кашле, натуживании, физическом напряжении);
- отек диска зрительного нерва;
- ВИЧ-инфекция, онкологическое, эндокринное и др. системное заболевание или травма головы в анамнезе;
- дебют ГБ во время беременности или в послеродовом периоде;
- неэффективность адекватного лечения.

Диагностика головных болей основывается на клинической картине, однако, при подозрении на вторичную природу их развития назначаются дополнительные методы исследования: лабораторные исследования (например, опре-

деление скорости оседания эритроцитов при диагностике височного артериита), компьютерная томография головного мозга, магнитно-резонансная томография головного мозга, МР-ангиография в артериальную и венозную фазы, МРТ с контрастным усилением, а также люмбальная пункция, которая позволяет оценить давление ликвора, а также его состав.

## ТРИГЕМИНОВАСКУЛЯРНАЯ СИСТЕМА

Важнейшая роль в развитии головных и лицевых болей принадлежит тройничному нерву, так как именно он обеспечивает основную чувствительную иннервацию лица, ротовой полости и интракраниальных структур. Многие авторы объединяют сам тройничный нерв и сосуды, которые он иннервирует, в единую *тригеминоваскулярную систему*, которая играет важнейшую роль в развитии многих форм лицевых болей — *прозопалгий*.

Тройничный нерв состоит из 3 ветвей: первая (верхняя) — глазничный нерв, вторая (средняя) — верхнечелюстной нерв и третья (нижняя) — нижнечелюстной нерв. Первые две ветви — чувствительные, третья — смешанная (чувствительная и двигательная) (Рис. 1).

Тройничный нерв берет свое начало в латеральных отделах моста, в том месте, где от него отходит средняя ножка мозжечка, в виде чувствительного и двигательного корешков. В полости черепа корешки проникают в щель между листками твердой мозговой оболочки и образуют т. наз. тройничную полость, которая располагается на тройничном вдавлении верхушки пирамиды височной кости. В этой полости залегает тройничный ганглий, так же известный как Гассеров узел. Из него исходят упомянутые выше три ветви. Двигательный корешок огибает Гассеров узел и выходит из черепа через овальное отверстие.

Тройничный нерв выполняет две функции: отвечает за чувствительность на лице, в полости рта и иннервирует жевательные мышцы.

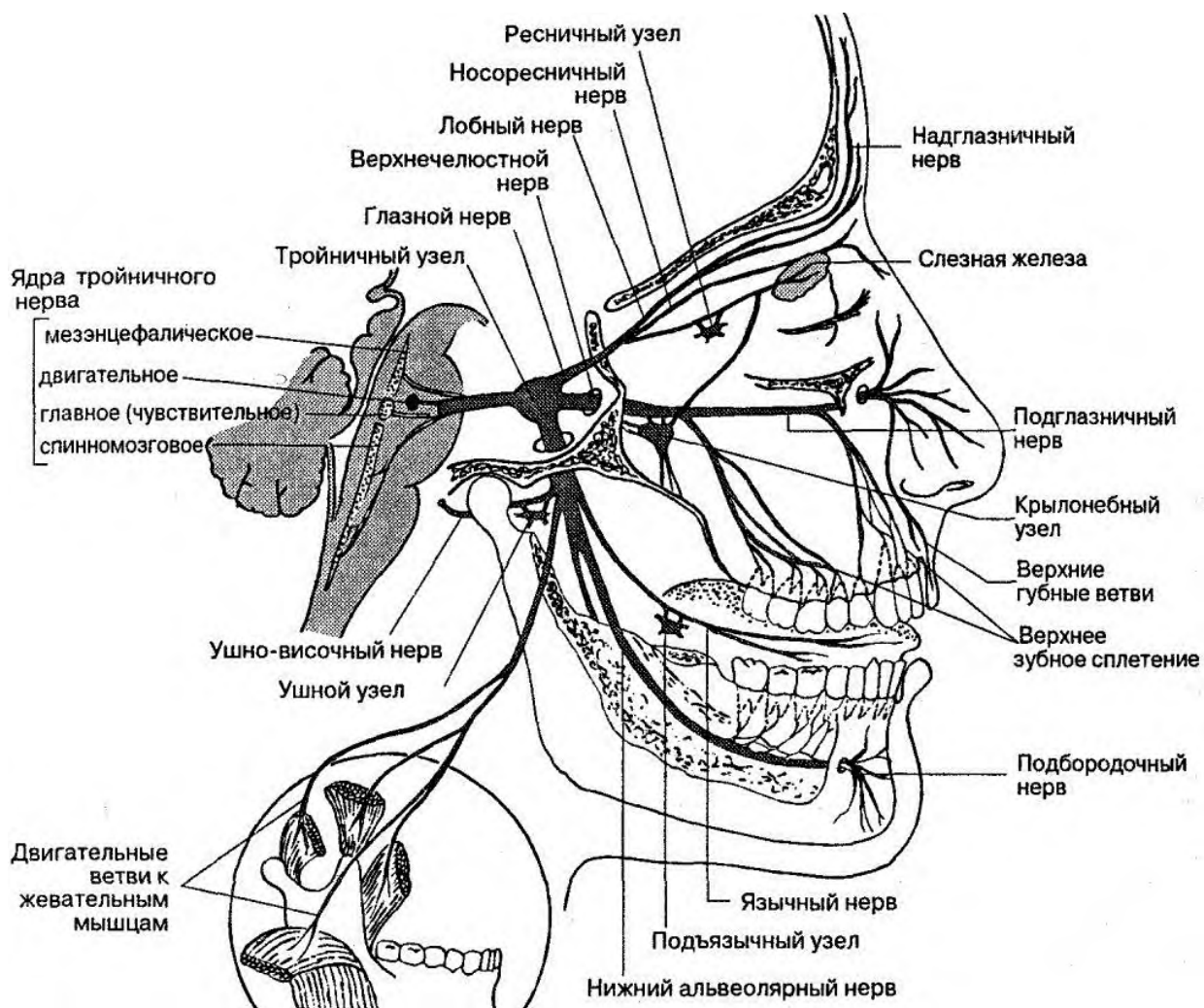


Рис.1. Анатомия тройничного нерва (Карлов В.А., 1991).

Чувствительное ядро тройничного нерва располагается на всем протяжении ствола мозга: от среднего мозга до продолговатого и переходит на верхнешейные сегменты спинного мозга. Его подразделяют на спинальную порцию, основную и мезэнцефалическую.

Спинальная порция отвечает за поверхностную чувствительность (болевую, тактильную), основная — за глубокую чувствительность (проприоцепция), мезэнцефалическая — получает информацию от механорецепторов, расположенных в ротовой полости.

От ядра тройничного нерва сенсорная информация поступает по вентральному (болевая и температурная чувствительность) и дорсальному (остальные виды чувствительности) тригемино-таламическим трактам в таламус, а затем в область соматосенсорной коры.

## ПЕРВИЧНЫЕ ГОЛОВНЫЕ БОЛИ

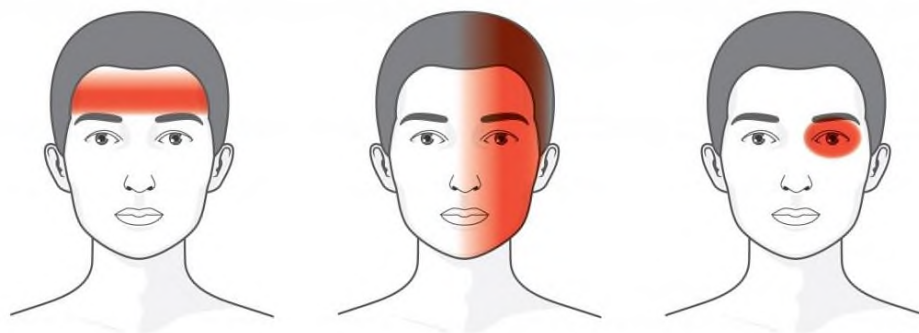
### Головные боли напряжения

Головная боль напряжения одна из наиболее распространённых форм первичных головных болей. Выделяют эпизодическую форму ГБН (головные боли беспокоят менее 15 дней в месяц) и хроническую ГБН (более 15 дней в месяц).

**Патогенез.** Механизмы развития ГБН связывают с сенситизацией ядер тройничного нерва. Важную роль в этом процессе играет оксид азота. Однако, в целом патогенез ГБН остается недостаточно изученным.

**Эпидемиология.** Частота эпизодической ГБН достигает 38%, в то время как хроническая ГБН встречается примерно у 2% населения. Пик развития ГБН приходится на возраст 30–39 лет. Она встречается как у мужчин, так и женщин, соотношение 1:1,2.

**Клиническая картина** ГБН характеризуется тупыми, ноющими, стягивающими диффузными головными болями (Рис. 2), которые развиваются при утомлении, психологическом напряжении. К основным триггерным факторам относят эмоциональный стресс, нарушения сна, тревожно-депрессивные состояния.



Головная боль напряжения

Мигрень

Пучковая головная боль

Рис. 2. Локализация боли при основных первичных цефалгиях (<https://americanmigrainefoundation.org/>).

**Диагностика** ГБН основана на клинических критериях МКГБ-3.

А. По меньшей мере 10 эпизодов головной боли, возникающих с частотой не более 1 дня в месяц (не более 12 дней в году) — для нечастой эпизодиче-

ской ГБН, возникающих в среднем с частотой от 1 до 14 дней в месяц на протяжении более 3 месяцев ( $\geq 12$  и  $< 180$  дней в году) — для частой эпизодической ГБН; головная боль, возникающая не менее 15 дней в месяц на протяжении в среднем более 3 месяцев ( $> 180$  дней в году) — для хронической ГБН, и отвечающих критериям В-Д.

В. Продолжительность головной боли от 30 минут до 7 дней.

С. Головная боль имеет как минимум две из следующих характеристик:

- 1) двусторонняя локализация;
- 2) давящий или сжимающий (непульсирующий) характер;
- 3) интенсивность от легкой до умеренной;
- 4) не усиливается от обычной физической нагрузки, такой как ходьба или подъем по лестнице.

Д. Оба симптома из нижеперечисленных:

- 1) отсутствие тошноты или рвоты;
- 2) только фотофобия или только фонофобия.

Е. Не соответствует другому диагнозу МКГБ-3.

**Лечение** эпизодической ГБН целесообразно начинать с релаксационных методик. Для купирования головных болей могут использоваться анальгетики. Однако, их использование должно быть ограничено, во избежание развития медикаментозно-индуцированной головной боли.

При хронической ГБН наиболее эффективен трициклический антидепрессант — amitриптилин в дозе 25–75 мг в сутки. В некоторых случаях назначают короткие курсы анксиолитиков.

## **Мигрень**

Мигрень является второй по частоте первичной головной болью.

**Патогенез** мигрени связан с дисфункцией подкорковых структур (гипоталамус, ядра ствола), в результате которой развивается повышенная возбудимость тройничного нерва и коры головного мозга. Активация первой ветви тройничного нерва, иннервирующей сосуда твердой мозговой оболочки, при-

водит к выделению болевых нейропептидов, что в свою очередь становится причиной вазодилатации и развития болевых ощущений. Важнейшая роль в данном процессе принадлежит пептиду, связанному с геном кальцитонина.

В основе мигренозной ауры лежит распространяющаяся депрессия Лео, которая представляет собой волну деполяризации корковых нейронов идущей от затылочной к лобным областям и сопровождающейся преходящим снижением кровотока в определенных областях коры примерно на 20%. Характер ауры зависит от того, в каких именно областях коры снижается кровоток. Она может быть зрительной, сенсорной, речевой и/или связанной с языком, двигательной, стволовой, ретинальной.

**Эпидемиология.** Частота мигрени составляет до 33% у женщин и 13% среди мужчин. В 90% случаев первые приступы развиваются до 50 лет, в 25% — в детском или подростковом возрасте. Учащение приступов мигрени обычно наблюдается в период менопаузы, затем частота приступов постепенно снижается.

**Клиническая картина.** Выделяют целый ряд триггеров приступов мигрени:

- эмоциональный стресс и напряжение;
- нарушение сна (недосыпание и избыточный сон);
- гормональные изменения: падение уровня эстрадиола во время менструации и в середине цикла;
- оральные контрацептивы с высоким содержанием эстрогена;
- выраженная сенсорная стимуляция: яркий или мелькающий свет, громкие звуки, сильные запахи, компрессия нервов;
- травмы головы;
- алкоголь, тирамин-содержащие продукты (сыры, копчености, орехи, шоколад и др.);
- голодание;
- изменения погоды;
- нитраты;
- избыточный прием анальгетиков.

В 75 % случаев мигрень начинается с предвестников в виде общей слабости, недомогания, раздражительности, дискомфорта в области шеи, зевоты и других неспецифических симптомов. Примерно в 75 % случаев далее следует головная боль, в то время как у 25 % головной боли предшествует аура. Она развивается за 5–10 минут, в течение часа после нее развивается головная боль. Аура может быть *зрительной* (нечёткость зрения, вспышки, зигзагообразные линии, скотомы, выпадение половин полей зрения), *соматосенсорной* (чувство покалывания, онемение в различных участках тела), *речевой* (трудности в подборе слов, понимании обращенной речи).

Типичная мигренозная головная боль обычно односторонняя (у 2/3 пациентов), но может быть и двухсторонней у 1/3 пациентов, локализуется в лобно-височной области с распространением на область затылка. По характеру она обычно пульсирующая, реже — колющая, от умеренной до высокой интенсивности.

**Диагностика** мигрени основывается на клинических критериях МКГБ-3.

А. По меньшей мере 5 приступов, отвечающих критериям В–D.

В. Продолжительность приступов 4–72 часа (без лечения или при неэффективном лечении).

С. Головная боль имеет как минимум две из следующих характеристик:

- 1) односторонняя локализация;
- 2) пульсирующий характер;
- 3) интенсивность боли от средней до значительной;
- 4) головная боль ухудшается от обычной физической активности или требует прекращения обычной физической активности (например, ходьба, подъем по лестнице).

Д. Головная боль сопровождается как минимум одним из следующих симптомов:

- 1) тошнота и/или рвота;
- 2) фотофобия и фонофобия.

Е. Не соответствует другому диагнозу МКГБ-3.

При наличии ауры перед головной болью говорят о мигрени с аурой. В диагностике мигрени важная роль принадлежит исключению вторичной головной боли. Нейровизуализация и другие дополнительные методы исследования проводятся при наличии «красных флагов».

**Лечение** мигрени включает медикаментозное купирование приступа, а также медикаментозную и немедикаментозную профилактику приступов.

Купирование приступов мигрени должно начинаться как можно раньше. Во время приступа мигрени пациент должен находиться в темной и тихой комнате. В случае обезвоживания вследствие рвоты проводится регидратация. Купирование приступа мигрени проводится ступенчато. На первом этапе назначаются неспецифические анальгетики: ацетилсалициловая кислота 600–900 мг, предпочтительно в форме шипучих или жевательных таблеток или ацетаминофен 1000 мг. Альтернативой могут служить другие НПВС: ибупрофен, напроксен в таблетках, диклофенак калия в порошке для приема внутрь, диклофенак натрия, кеторолак для внутримышечного приема. В некоторых случаях используют комбинированные анальгетики, содержащие ацетилсалициловую кислоту, ацетаминофен, кофеин и кодеин. Анальгетики сочетают с противорвотными средствами: метоклопрамид 10 мг, домперидон 10–20 мг, ондансетрон 4 мг. В случае тяжелой рвоты используются прохлорперазин, хлорпромазин.

Если приступ не купировался, через 40 минут назначаются специфические противомигренозные препараты, представленные триптанами; ранее в эту группу входили алколоиды спорыньи, в настоящее время они не используются в клинической практике.

Триптаны I поколения — суматриптан; он выпускается в форме таблеток, назального спрея, ректальных свечей, раствора для подкожного введения.

Триптаны II поколения — золмитриптан (по эффективности сопоставим с таблетированным суматриптаном); наратриптан (действует медленнее, лучше переносится, менее эффективен); ризатриптан (эффективнее, сопоставим по переносимости); алмотриптан (сопоставимая эффективность, лучшая переносимость); элетриптан (эффективнее, хуже переносится); фроватриптан (менее эффективен).



Сначала назначается суматриптан, если он малоэффективен или плохо переносится переходят к триптанам II поколения. Наиболее эффективными являются ризатриптан и элетриптан. Риск рецидива мигренозного приступа снижается при сочетанном использовании суматриптана и напроксена 500 мг.

**Профилактика.** Для уменьшения частоты приступов мигрени пациентам следует избегать триггерных факторов (алкоголь, недосыпание и т.п.), которые можно выявить путем ведения дневника. Положительное влияние на течение мигрени оказывает стресс-менеджмент, релаксационные методики, медитация, йога, плавание.

Медикаментозная профилактика приступов мигрени показана при частоте приступов более 2 раз в месяц, а также при низкой эффективности и плохой переносимости препаратов для купирования острого приступа. С этой целью используются препараты различных фармакологических групп:

- 1) бета-адреноблокаторы: анаприлин, метопролол;
- 2) антиконвульсанты: топирамат, вальпроаты;
- 3) антидепрессанты: амитриптиллин, венлафаксин;
- 4) препараты ботулинического токсина типа А;
- 5) другие средства (рибофлавин, партенит девичий, телмисартан, лизиноприл, мелатонин, идебенон, а также препарат на основе моноклональных антител, блокирующих активность рецептора к пептиду, связанному с геном кальцитонина — эренумаб, фреманезумаб)

Немедикаментозная профилактика включает использование чрескожной электростимуляции блуждающего нерва, иглорефлексотерапию.

### **Тригеминальные автономные цефалгии**

Тригеминальные автономные (вегетативные) цефалгии представляют собой группу первичных цефалгий, которые сочетают в себе как черты головной боли, так и типичные черты краниальных вегетативных невралгий. ТАЦ сопровождаются активацией тригемино-парасимпатического рефлекса с клиническими признаками вторичной симпатической дисфункции.

Общими признаками ТАЦ являются: наличие четко очерченных более или менее кратковременных приступов строго односторонней интенсивной головной боли, локализующейся, как правило, в орбитальной, супраорбитальной и/или височной области; наличие односторонних вегетативных симптомов на стороне боли: инъекция конъюнктивы, слезотечение, заложенность носа, ринорея, выступание капель пота на половине лица, миоз, легкое опущение и отек века, которые как раз и связаны с рефлекторной активацией парасимпатических структур (за счет тригеминально-парасимпатического рефлекса) и вторичной симпатической дисфункцией.

### **Пучковые головные боли**

Пучковые (кластерные) головные боли представляют собой одну из частей форм ТАЦ.

**Патогенез.** Патофизиология пучковых головных болей остается неясной, однако считается, что в основе заболевания лежит дисфункция гипоталамуса, приводящая к активации тригеминоваскулярной системы.

**Эпидемиология.** Пучковые головные боли обычно начинаются в возрасте 20–40 лет и чаще встречаются у мужчин, соотношение м:ж 3:1. Частота данной формы головных болей — 0,3% населения.

**Клиническая картина.** Обычно ПГБ проявляются эпизодами длительностью 15–180 мин, и наблюдаются в течение периодов (пучков или кластеров) от 1 до 3 месяцев, далее следует ремиссия, которая может длиться от нескольких месяцев до нескольких лет. Они проявляются очень выраженными («смертельными») односторонними болями в височной и/или периорбитальной области, которые сопровождаются признаками дисфункции вегетативной нервной системы (птоз, заложенность/выделения из носа, слезотечение) на той же стороне, что и боль. Приступы обычно развиваются в одно и то же время каждый день и нередко будят пациентов посреди ночи («будильниковые» боли). Больные во время приступа возбуждены, не могут найти себе места, постоянно двигаются.

**Диагностика.** Диагноз ПГБ устанавливается клинически, по критериям МКГБ-3.

А. Как минимум 5 приступов, отвечающих критериям В–D.

В. Интенсивная или чрезвычайно интенсивная односторонняя головная боль орбитальной, супраорбитальной и/или височной локализации, продолжительностью 15–180 минут (без лечения).

С. Выполняется одно или оба следующих условия:

1) как минимум один из следующих симптомов на стороне головной боли:

а) инъектирование конъюнктивы и/или слезотечение,

б) заложенность носа и/или ринорея,

с) отечность век,

д) потливость лба и лица,

е) миоз и/или птоз;

2) чувство беспокойства (невозможность находиться в покое) или ажитация.

D. Частота приступов от 1 раза в 2 дня до 8 раз в сутки.

E. Не соответствует другому диагнозу МКГБ-3.

Для исключения вторичных цефалгий возможно использование нейровизуализации.

**Лечение.** Острый приступ ПГБ можно купировать инъекционным или трансназальным суматриптаном или вдыханием чистого кислорода. Учитывая тяжесть приступов ПГБ, большинство пациентов нуждается в профилактическом лечении. Оно обычно начинается с назначения относительно быстродействующих средств — глюкокортикостероидов (преднизолон в дозе 60 мг в сутки или пульс-терапия большими дозами метилпреднизолона), далее следует назначение более медленно действующих препаратов на длительный срок. Для этих целей используются препараты лития, верапамил, вальпроевая кислота, топирамат, мелатонин.

### **Хроническая пароксизмальная гемикрания**

Хроническая пароксизмальная гемикрания впервые была описана в 1974 году Шостом. С конца 1980-х годов она включена в официальные классификации лицевых и головных болей и диагностируется даже чаще, чем ПГБ.

**Патогенез.** Патологические механизмы развития ХПГ неизвестны, однако односторонность головных болей, сопутствующие вегетативные нарушения и эффективность индометацина в их купировании позволяют сделать некоторые предположения. Часть авторов считает данное заболевание лишь одним из вариантов пучковых головных болей, в то время как другие указывают на то, что в его основе может лежать артериит.

**Эпидемиология.** Точная распространенность ХПГ неизвестна. Это заболевание долгое время считалось женским, по данным некоторых авторов соотношение мужчин и женщин 1:7, но данные последних лет указывают на то, что это соотношение может быть гораздо меньше — около 1:2. Хроническая пароксизмальная гемикрания может развиваться почти в любом возрасте (от 6 до 81 года). Средний возраст начала 34 года.

**Клиническая картина.** Боль при данном заболевании носит односторонний характер и локализуется в лобно-височно-глазничной области. Возникает она в любое время суток (в отличие от пучковых головных болей), во время приступа пациенты сидят тихо, стараясь не двигаться. Во время приступа пациенты также отмечают вегетативные симптомы (покраснение глаза, слезотечение, заложенность носа, ринорею).

**Диагностика.** Диагностические критерии МКГБ-3 включают в себя:

- A. Как минимум 20 приступов, отвечающих критериям В–Е.
- В. Интенсивная односторонняя боль орбитальной, супраорбитальной и/или височной локализации длительностью 2–30 минут.
- С. Выполняется одно или оба следующих условия:
  - 1) как минимум один из следующих симптомов на стороне головной боли:
    - a) инъектирование конъюнктивы и/или слезотечение,
    - b) заложенность носа и/или ринорея,
    - c) отечность век,
    - d) потливость лба и лица,
    - e) миоз и/или птоз;
  - 2) чувство беспокойства (невозможность находиться в покое) или ажитация.

Д. Частота приступов >5 раз в сутки.

Е. Приступы полностью предотвращаются приемом индометацина в терапевтической дозе.

Ф. Не соответствует другому диагнозу МКГБ-3.

ХПГ может быть и нехронической. В данном случае приступы боли менее интенсивны и развиваются реже. У большинства (но не у всех) пациентов нехронические формы со временем переходят в хронические.

При объективном осмотре во время приступа можно отметить вегетативные симптомы, перечисленные выше. В межприступный период очаговых симптомов в неврологическом статусе пациентов не отмечается, что отличает ХПГ от вторичных болевых синдромов.

При подозрении на вторичную природу ХПГ проводят нейровизуализацию, исключают дисметаболические расстройства. В некоторых случаях важно направить пациента к офтальмологу для исключения патологии глаза и глазницы.

Для подтверждения диагноза ХПГ проводят индометациновый тест; если удастся записать ЭКГ во время пароксизма, как правило, регистрируются различные изменения ЧСС и ритма сердца (брадикардия, экстрасистолы, эпизоды фибрилляций предсердий, блокады пучков Гиса и т.п.).

**Лечение.** Основным лечебным средством при любой форме ХПГ является индометацин. Есть данные об эффективности других НПВП и верапамила.

### **Невралгия крылонебного ганглия (синдром Сладера)**

Синдром впервые описан в 1908 году. Крылонебный узел чаще всего поражается при воспалительных процессах в основной и верхнечелюстной пазухах, решетчатом лабиринте. Несколько реже причиной могут быть одонтогенные воспалительные процессы. Провоцировать приступ могут переутомление, стресс, употребление алкоголя и др.

**Клиническая картина.** Характерны спонтанные резкие боли в глазу, в области корня носа, верхней челюсти, иногда в зубах, десне, нижней челюсти. Возможно распространение боли на височную область, ухо, шею.

Приступ боли сопровождается выраженными вегетативными симптомами

в виде гиперемии половины лица, конъюнктивы, светобоязнь, обильным слезотечением, прозрачными выделениями из половины носа, гиперсаливацией. Нередки головокружение, тошнота, чихание. Длительность приступа от нескольких минут до нескольких часов.

**Диагностика.** Для диагностики важно прекращение приступа после смазывания задних отделов носовой полости 5% раствором кокаина с адреналином.

**Лечение.** Закапывание 5% раствора кокаина в носовую раковину обычно приводит к полному и быстрому купированию боли, что служит также диагностическим критерием. Медикаментозная терапия такая же, как при невралгии тройничного нерва.

### **SUNCT-синдром**

SUNCT-синдром (short lasting, unilateral neuralgiform headache with conjunctival injection and tearing) или коротко длящаяся односторонняя невралгическая головная боль с покраснением конъюнктивы и слезотечением впервые описана Шостом в 1978 году. Представляет собой довольно редкую форму первичных лицевых болей.

**Патогенез** заболевания не известен. Встречаются как идиопатические, так и симптоматические случаи. Последние, как правило, связаны с повреждением ствола мозга на уровне моста.

**Клиническая картина.** Клинические особенности данного синдрома отражены в его названии: боли кратковременны (их длительность не превышает 1 минуты), носят невралгический характер (стреляющие, жгучие, неппульсирующие), сопровождаются локальными вегетативными нарушениями (покраснение конъюнктивы, слезотечение, птоз, отек века, ринорея). Локализуются боли пери- и ретроорбитально.

Чаще болеют мужчины. Заболевание носит ремиттирующий характер: протекает по типу обострения и ремиссий. Во время обострений может отмечаться до 20 атак в сутки, большинство из которых развивается в дневные часы.

**Диагностика.** Предложены диагностические критерии для SUNCT-синдрома: приступы соответствуют критериям для кратковременных односто-

ронных невралгических головных болей (приступы умеренной или интенсивной, строго односторонней головной боли длительностью от нескольких секунд до нескольких минут, возникающие не менее одного раза в день) и нижеописанному критерию В.

В. На стороне боли наблюдаются оба следующих симптома:

- 1) инъекирование конъюнктивы;
- 2) слезотечение.

**Лечение** SUNCT-синдрома схоже с лечением тригеминальной невралгии. Назначаются антиконвульсанты, в первую очередь ламотриджин (уровень доказательности С). Имеются данные об эффективности других антиконвульсантов и триптанов.

### **ISH-синдром**

ISH — идиопатическая колющая головная боль, представляющая собой редкий болевой синдром неуточненной этиологии. При этом боль длится очень непродолжительное время (секунды) и чаще локализуется периорбитально. При обострении заболевания может развиваться до 50 пароксизмов в сутки. Чаще болеют женщины среднего возраста. В лечении используется индометацин.

**Дифференциальная диагностика** тригеминальных автономных и первичных цефалгий на практике может вызвать определенные затруднения, хотя и те и другие имеют яркую клиническую картину и характерные особенности. В таблице 2 представлены основные дифференциально-диагностические критерии заболеваний.

### **ВТОРИЧНЫЕ ГОЛОВНЫЕ БОЛИ**

Причины вторичных головных болей могут быть связаны с интра- и экстракраниальными причинами.

В основе головной боли в таких случаях часто лежит повышение, значительно реже — снижение внутричерепного давления. Наиболее частые *интракраниальные причины* вторичных головных болей включают в себя ряд заболеваний.

## Новообразования головного мозга

Первым симптомом новообразования головного мозга могут быть головные боли. Для них характерна постоянная локализация, постепенное нарастание, сочетание с очаговой неврологической симптоматикой. Основная роль в диагностике опухолей принадлежит КТ/МРТ головного мозга (Рис. 3). В зависимости от типа опухоли применяется хирургическое лечение, лучевая или химиотерапия. Временное облегчение приносит назначение дексаметазона и других противоотечных средств.

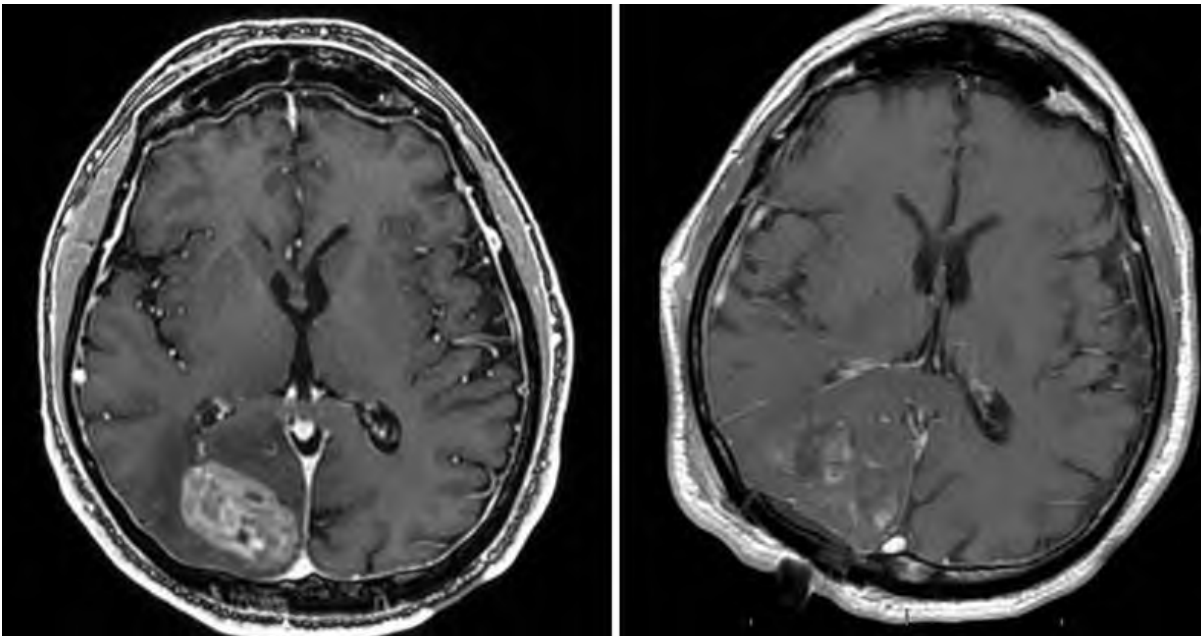


Рис. 3. МРТ головного мозга пациента с глиобластомой до (слева) и после (справа) операции (<https://radiopaedia.org/>).

## Внутричерепные кровоизлияния

Субарахноидальные и внутримозговые кровоизлияния сопровождаются острой головной болью за счет раздражения мозговых оболочек и повышения внутричерепного давления. Для субарахноидального кровоизлияния характерны резкая (громоподобная) головная боль с последующим развитием общемозговой симптоматики. Объективно при осмотре выявляются общемозговые и менингеальные симптомы. Развитие САК в 80% случаев связано с разрывом аневризмы сосудов головного мозга, поэтому хирургическое лечение САК связано с исключением аневризмы из кровотока открытым (клипирование) или



внутрисосудистым (эмболизация) методами. Для профилактики вторичного вазоспазма назначается нимодипин.

Внутричерепные кровоизлияния в отличие от САК сопровождаются симптомами очагового поражения головного мозга (Рис. 4). Основная причина внутримозговых кровоизлияний — длительно неконтролируемая артериальная гипертензия. Реже ВМК развиваются вследствие церебральной амилоидной ангиопатии, гипокоагуляции, вторичной трансформации очага ишемии.

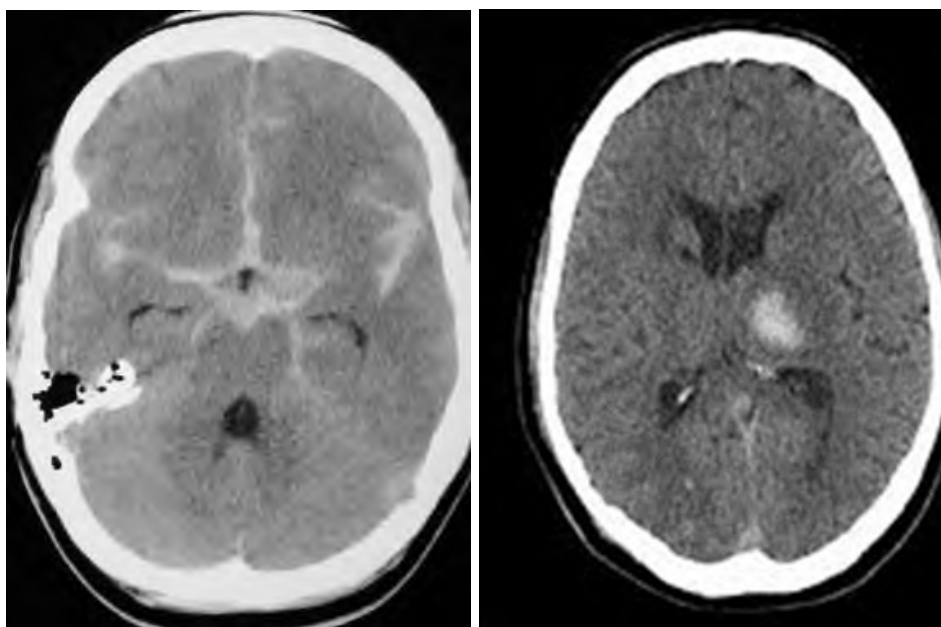


Рис. 4. КТ головного мозга пациента с массивным субарахноидальным кровоизлиянием (слева) и внутримозговой гематомой (справа) (<https://radiopaedia.org/>).

В большинстве случаев лечение консервативное. Иногда применяется хирургическая эвакуация гематомы.

### **Обструктивная гидроцефалия**

Характеризуется избыточным скоплением цереброспинальной жидкости в желудочковой системе головного мозга в результате затруднения её перемещения от места секреции к месту абсорбции в кровеносную систему. Для обструктивной гидроцефалии характерна диффузная головная боль по утрам, сопровождающаяся тошнотой и рвотой. Лечение данного состояния — хирургическое, включает в себя шунтирующие операции, наружные дренирующие операции, а также эндоскопическое восстановление сообщения между желудочками.

## **Сосудистые заболевания головного мозга**

### **Сосудистые мальформации.**

Выделяют сосудистые мальформации с быстрым и медленным кровотоком. Церебральные сосудистые мальформации с быстрым кровотоком: артериовенозные мальформации, церебральные пролиферативные ангиопатии, дуральные артериовенозные фистулы, пиальные артериовенозные фистулы. Церебральные сосудистые мальформации с медленным кровотоком: капиллярные телеангиоэктазии, кавернозные гемангиомы, венозные мальформации и смешанные мальформации. Более опасна первая группа мальформаций. Их основные клинические проявления: головные боли, эпилептические приступы. Нередко сосудистые мальформации головного мозга оказываются случайной находкой на КТ/МРТ головного мозга. Пациенты с данной патологией находятся в группе риска по развитию геморрагических инсультов. При высоком риске развития инсульта проводится хирургическое лечение сосудистых мальформаций.

### **Синдром обратимой церебральной вазоконстрикции.**

Проявляется острой громоподобной головной болью вследствие сегментарного вазоспазма церебральных сосудов. Данный синдром может возникать спонтанно или после провоцирующих факторов (маневр Вальсальвы, воздействие тепла или холода и др.). Диагноз подтверждается с помощью КТ- или МР-ангиографии, в сложных случаях проводят церебральную рентгенконтрастную ангиографию. Препаратом выбора для лечения синдрома обратимой церебральной вазоконстрикции является нимодипин.

### **Церебральные венозные тромбозы.**

Выделяют септические и асептические церебральные венозные тромбозы. Септические тромбозы развиваются при менингоэнцефалитах. Асептические формы наблюдаются у пациентов с протромботическими состояниями, например, у пациентов с тромбофилиями, онкологическими заболеваниями, системными заболеваниями соединительной ткани, при беременности и в раннем послеродовом периоде. В клинической картине отмечается общемозговая симптоматика, признаки повышения внутричерепного давления, могут развиваться

эпилептические приступы. ЦВТ могут осложниться инфарктом мозга, в таких случаях присоединяется очаговая симптоматика. Диагноз подтверждается КТ и МРТ головного мозга в сочетании с КТ- или МР-венографией (Рис. 5). В сложных случаях может быть проведена церебральная рентген-контрастная ангиография. В ЦВТ используются антикоагулянты, сначала парентеральные формы, затем оральные (варфарин, дабигатран).

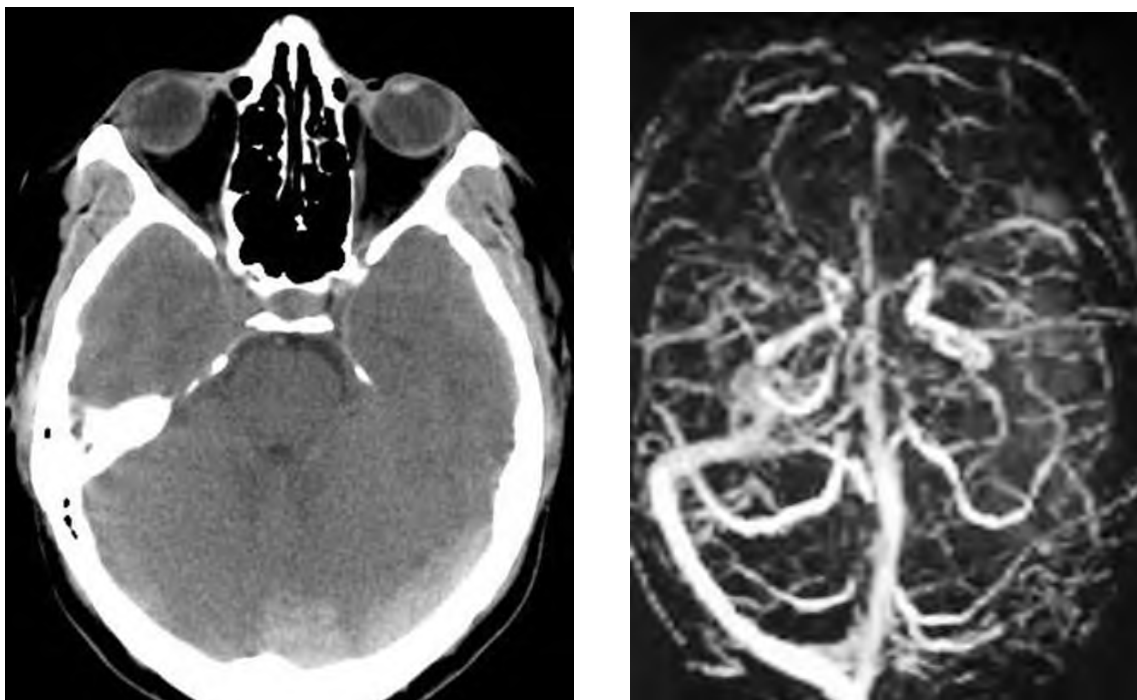


Рис. 5. КТ головного мозга с косвенными признаками венозного тромбоза (справа) и МР-венограмма с признаками тромбоза поперечного синуса (<https://radiopaedia.org/>).

### **Васкулит ЦНС.**

Изолированный васкулит ЦНС и системные васкулиты с вовлечением церебральных сосудов могут проявляться головной болью. После иммуносупрессивного лечения головная боль разрешается.

### **Идиопатическая внутричерепная гипертензия**

Чаще наблюдается у женщин с избыточной массой тела. Для идиопатической внутричерепной гипертензии характерна головная боль, более выраженная в утренние часы, зрительные нарушения, шум в ушах. Диагноз подтверждается с помощью МРТ головного мозга (Рис. 6), люмбальная пункция демонстрирует

повышение внутричерепного давления. Консервативное лечение связано с назначением ацетазоламида, дополнительно используется дексаметазон, топирамат. При неэффективности фармакотерапии прибегают к хирургическому лечению.

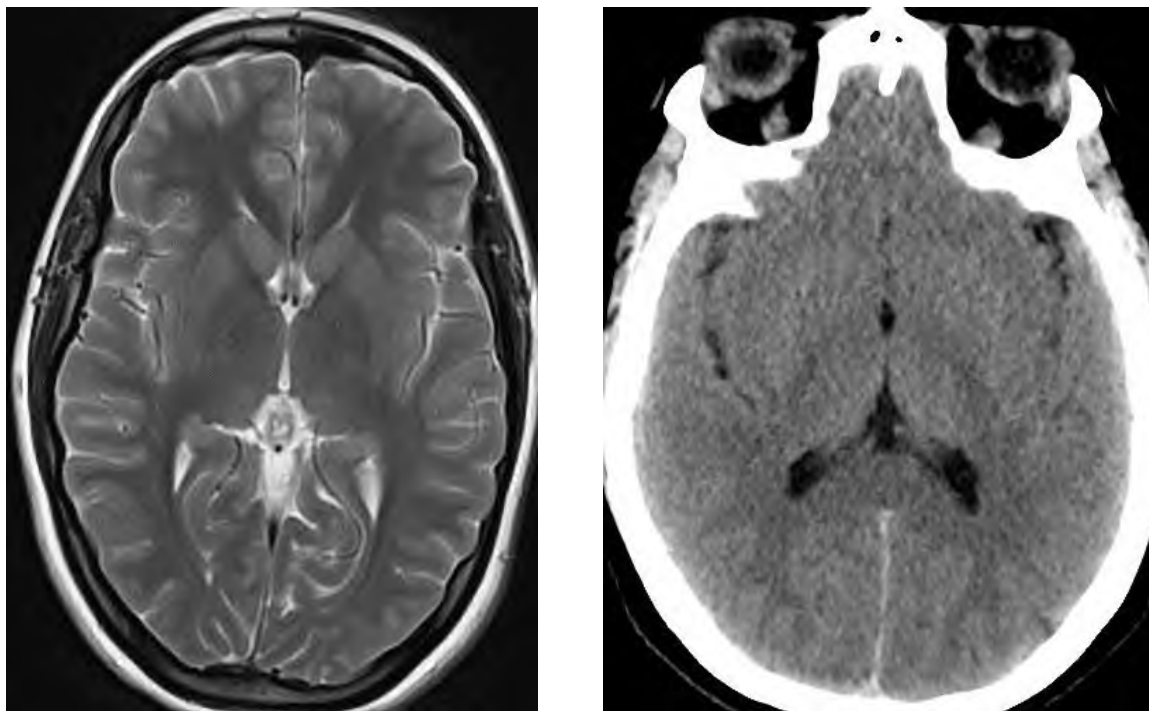


Рис. 6. МРТ (слева) и КТ (справа) головного мозга пациентки с идиопатической внутричерепной гипертензией (<https://radiopaedia.org/>).

### **Внутричерепная гипотензия**

Характеризуется развитием головной боли, интенсивность которой в положении стоя усиливается, а в положении лежа — уменьшается. При длительном течении головная боль при внутричерепной гипотензии становится постоянной.

Одна из наиболее частых причин внутричерепной гипотензии — постпункционный синдром. Факторы риска включают в себя молодой возраст, женский пол, стройное телосложение и мигрень в анамнезе. Для профилактики постпункционных головных болей рекомендуют соблюдать постельный режим, избегать обезвоживания. При развитии головных болей используется аминифиллин, глюкокортикостероиды.

## **Инфекционно-воспалительные заболевания (менингиты, энцефалиты, абсцессы и др.)**

Головная боль при менингоэнцефалитах сочетается с общемозговыми симптомами, с явлениями лихорадки, недомогания. Объективно выявляются симптомы раздражения мозговых оболочек, при энцефалитах и абсцессах — признаки очагового поражения головного мозга. Диагноз устанавливается после исследования цереброспинальной жидкости, нейровизуализации. Лечение зависит от этиологии заболевания и включает в себя назначение антибиотиков, противовирусных, противогрибковых средств, глюкокортикостероидов и др.

Головные боли могут быть связаны с *экстракраниальными причинами*. К их числу можно отнести боли при патологии глаз, околоносовых пазух, височном артериите, которые будут рассмотрены в следующем разделе.

### **Медикаментозно-индуцированные головные боли**

Данная форма цефалгий развивается при длительном злоупотреблении анальгетиками. Наибольший риск развития медикаментозно-индуцированных головных болей связан с приемом комбинированных анальгетиков, содержащих в составе опиаты и барбитураты. К факторам риска относятся: женский пол, возраст моложе 50 лет, низкий уровень образования, наличие тревожно-депрессивных расстройств, костно-мышечной патологии, болезней желудочно-кишечного тракта, курение, ожирение, малоподвижный образ жизни, потребление большого количества кофеин-содержащих продуктов. Основной патогенетический механизм медикаментозно-индуцированных головных болей — центральная сенситизация.

### **Критерии диагностики медикаментозно-индуцированных головных болей по МКГБ-3:**

- головная боль в течение 15 и более дней в месяц и предшествующая первичная цефалгия;
- злоупотребление препаратами для купирования головных болей в течение более 3 месяцев (регулярный прием препаратов в течение 10 или более дней в месяц для эрготамина, триптанов, опиоидов или комбинированных

анальгетиков и 15 и более дней в месяц для парацетамола, ацетилсалициловая кислота и других НПВС);

- не может быть лучше объяснено другими формами головной боли по МКГБ-3.

**Протокол по лечению медикаментозно-индуцированных головных болей** (Tassorelli et al.). Необходимо вести дневник головных болей:

1) шаг 1: отказ от медикамента, индуцирующего головную боль (день 1);

2) шаг 2А: дезинтоксикация терапия спасения (дня 1–7):

- противорвотные средства:

- метоклопрамид 10 мг в/м или внутрь 3 раза в день или другие препараты (хлорпромазин, прохлорперазин, домперидон, левомепромазин);

- анальгетики максимум на 3 дня в течение первой недели такие как (не следует использовать в качестве терапии спасения, те препараты, которыми пациент злоупотреблял ранее):

- парацетамол 1000 мг внутрь, per rectum или внутривенно,

- напроксен 500 мг внутрь;

3) шаг 2В: профилактическое лечение (дни 1–7), подбирается с учетом побочных эффектов, анамнестических данных из числа следующих препаратов:

- бета-блокаторы — пропранолол 80–240 мг/день, атеналол 75–200 мг/день, метопролол 100–200 мг/день,

- вальпроевая кислота 500–1500 мг/день

- топиромат 50–200 мг/день,

- амитриптилин 20–100 мг/день,

- кандесартен 8–16 мг/день;

4) Шаг 3: Препараты для купирования головной боли (начиная с 8-го дня и далее):

- препараты для купирования головных болей следует принимать не чаще 2 раз в неделю. Это должны быть препараты из других групп, нежели тот, что привел к медикаментозно-индуцированным головным болям.

Дополнительный курс когнитивно-поведенческой терапии позволяет снизить уровень рецидивов медикаментозно-индуцированной головной боли.

## ЛИЦЕВЫЕ БОЛИ

Лицевые боли представляет серьезную междисциплинарную проблему. Их распространенность составляет до 10% среди взрослого населения. Развитие лицевых болей может быть связано с патологией черепных нервов, височно-нижечелюстного сустава, зубов, глаз, ЛОР-органов и прочих органов. Хронизация лицевых болей связана с сенситизацией тригемино-автономной и тригемино-цервикальной систем.

### КЛАССИФИКАЦИЯ ЛИЦЕВЫХ БОЛЕЙ

В настоящее время не существует одной общепризнанной классификации лицевых болей. В отечественной неврологии наиболее популярна классификация, предложенная В.А. Карловым и О.Н. Савицкой (1990). Она подразделяет все боли на соматогенные, т.е. связанные с поражением глаз, околоносовых пазух, мышц, кожи, височно-нижечелюстного сустава и т.п., и неврогенные. Последние делятся на *типичные* (например, невралгия тройничного нерва) и *атипичные* (например, психалгии).

Более детальная классификация ЛБ представлена в III части МКГБ-3-бета:

- Головные и лицевые боли, связанные с патологией черепа, шеи, глаз, ушей, носовой полости, пазух, зубов, ротовой полости или других структур черепа и лица:

11.6. ЛБ, связанная с дисфункцией зубов или челюстей (зубочелюстной системы);

11.7. ЛБ, связанная с дисфункцией височно-нижечелюстного сустава;

11.8. ЛБ, связанная с воспалением шило-подъязычного отростка.

- Краниальные невралгии и центральные причины лицевой боли:

13.1. Тригеминальная невралгия;

13.1.1. Классическая тригеминальная невралгия;

13.1.1.1. Классическая пароксизмальная тригеминальная невралгия;

13.1.1.2. Классическая тригеминальная невралгия с сопутствующей персистирующей ЛБ;

- 13.1.2. Болезненная тригеминальная невралгия;
  - 13.1.2.1. Болезненная тригеминальная невралгия, связанная с острой инфекцией Herpes Zoster;
  - 13.1.2.2. Постгерпетическая тригеминальная невралгия;
  - 13.1.2.3. Болезненная посттравматическая тригеминальная невралгия;
  - 13.1.2.4. Болезненная тригеминальная невралгия, связанная с бляшкой рассеянного склероза;
  - 13.1.2.5. Болезненная тригеминальная невралгия, связанная с объемным образованием;
  - 13.1.2.6. Болезненная тригеминальная невралгия, связанная с другими нарушениями;
- 13.2. Глоссофарингеальная невралгия;
- 13.3. Невралгия промежуточного (лицевого) нерва;
  - 13.3.1. Классическая невралгия промежуточного нерва;
  - 13.3.2. Невралгия промежуточного нерва, связанная с инфекцией Herpes Zoster;
- 13.4. Невралгия затылочного нерва (окципитальная невралгия);
- 13.5. Неврит зрительного нерва;
- 13.6. ГБ, связанная с ишемическим параличом глазодвигательного нерва;
- 13.7. Синдром Толоса-Ханта;
- 13.8. Паратригеминальный окулосимпатический синдром (синдром Редера)
- 13.9. Рецидивирующая болезненная офтальмоплегическая невралгия (в МКГБ-2 2004 «офтальмоплегическая» мигрень);
- 13.10. Синдром «горящего рта»;
- 13.11. Персистирующая идиопатическая лицевая боль (ПИЛБ);
- 13.12. Центральные невропатические боли;
  - 13.12.1. Центральная невропатическая боль, связанная с рассеянным склерозом;
  - 13.12.2. Центральная боль после инсульта.



## ПЕРВИЧНЫЕ ЛИЦЕВЫЕ БОЛИ

### Атипичные лицевые боли

Термин атипичные лицевые боли был предложен 1924 году Fraizer и Russell. В настоящее время в международной литературе используется термин *персистирующая идиопатическая лицевая боль*. Однако, в отечественной литературе по-прежнему популярно понятие атипичная лицевая боль.

**Эпидемиология.** Распространенность данного вида лицевой боли достоверно неизвестна в связи с отсутствием общепринятых диагностических критериев.

Предполагается, что атипичные боли встречаются с частотой 1 на 100000 населения. Одинаково часто болеют как мужчины, так и женщины, однако женщины чаще обращаются за медицинской помощью. В основном атипичными лицевыми болями страдают взрослые. У детей они редки.

**Клиническая картина.** Атипичные лицевые боли локализуются в области иннервации тройничного нерва, но не похожи на боли при классических краниальных невралгиях. Боль длится продолжительное время, проявляется с одной стороны и не сопровождается локальными вегетативными расстройствами.

**Диагностика.** По МКГБ-3 предлагает следующие критерии атипичных лицевых болей:

A. Лицевая и / или оральная боль, отвечающая критериям B и C.

B. Повторение ежедневно в течение > 2 часов в день, в течение >3 месяцев.

C. Боль имеет обе из следующих характеристик:

1) плохо локализуется и не по ходу иннервации периферического нерва;

2) тупая, ноющая или тянущая боль.

D. Клиническое неврологическое обследование в норме

E. Стоматологическая причина была исключена соответствующими исследованиями.

F. Не подходит под другой диагноз МКГБ-3.

Атипичные лицевые боли являются диагнозом исключения. При физикальном обследовании пациентов не удастся выявить каких-либо отклонений, которые могли бы объяснить развитие болей.

Причины развития атипичных лицевых болей, как правило, выявить не удастся. Предполагается, что в основе данного вида болей может лежать повреждение тройничного нерва, демиелинизация как на центральном, так и на периферическом уровне. Инфекции также могут провоцировать развитие атипичных лицевых болей.

Дифференциальную диагностику атипичной лицевой боли проводят с симптоматическими и первичными формами прозопалгий.

**Лечение** атипичных прозопалгий включает в себя применение антиконвульсантов, антидепрессантов, опиатов, а также более новых средств — антагонистов NMDA – рецепторов, субстанции Р.

Альтернативным методом лечения является иглорефлексотерапия. Большинству пациентов показана консультация психиатра/психотерапевта. В некоторых случаях возможно хирургическое лечение.

### **Типичные лицевые боли**

Типичные лицевые боли представлены пароксизмальными невралгиями краниальных нервов: в первую очередь тройничного, а также языкоглоточного, верхнегортанного и других. Для них характерна пароксизмальность, анатомическое распределение боли, а также органическая природа. Наиболее частой формой типичных лицевых болей является невралгия тройничного нерва.

### **Невралгия тройничного нерва**

Невралгия тройничного нерва является наиболее частой причиной пароксизмальных лицевых болей — прозопалгий. Отличительной особенностью НТН является возникновение очень сильной боли при раздражении сверхчувствительных — курковых («триггерных») зон и относительно высокая эффективность антиконвульсантов (в частности, карбамазепина).

**Патогенез.** В большинстве случаев у пациентов с НТН не удается выявить каких-либо видимых органических изменений нервной системы. Однако, большинство исследователей склоняются к тому, что в основе заболевания лежит сосудистая микрокомпрессия тройничного нерва. Сдавление тройничного нерва артерией или веной в месте ее входа в мост вызывает локальную демиелинизацию нерва, что приводит к патологической импульсации и развитию характерной клинической картины.

**Эпидемиология.** Частота НТН достигает 107 человек на 1 миллион среди мужчин и 200 человек на 1 миллион среди женщин (женщины страдают примерно в 2 раза чаще). Развивается НТН, как правило, после 50 лет, таким образом, возраст является одним из основных факторов риска развития НТН. Рассеянный склероз и артериальная гипертензия также являются факторами риска по развитию НТН. В случаях, когда симптомы невралгии появляются в более молодом возрасте, чаще всего речь идет о демиелинизирующем заболевании с поражением тройничного нерва на уровне моста.

НТН вызывает выраженное снижение качества жизни, нередко осложняется депрессией и в некоторых случаях приводит к инвалидности.

**Клиническая картина.** В клинической картине НТН доминируют болевые проявления. Боль всегда односторонняя, возникает в определенных областях лица и описывается больными как колющая, жгучая, режущая. Возникает пароксизмально, чаще при раздражении так называемых триггерных точек и длится от нескольких секунд до минут.

Невралгия тройничного нерва носит рецидивирующий характер. После первого эпизода может отмечаться ремиссия до нескольких месяцев или даже лет. Со временем нередко частота атак возрастает и между эпизодами боли может сохраняться тупая ноющая боль.

**Диагностика.** Для НТН не характерны симптомы очагового поражения нервной системы. Выявление симптомов выпадения, таких как снижение корнеального рефлекса, гипестезии на лице, снижение силы жевательных мышц, ставит под вопрос диагноз НТН и требует продолжения диагностического поиска.

Диагноз, как правило, выставляется клинически, без проведения каких-либо дополнительных лабораторных, электрофизиологических или рентгенологических исследований. МРТ головного мозга с/без контрастного усиления используется для дифференциальной диагностики между идиопатической и вторичной формами НТН (Табл. 1). Данное исследование показано больным моложе 60 лет для исключения объемных образований, а также больным с подозрением на демиелинизирующее заболевание. Больным старше 60 лет МРТ головного мозга проводится при нетипичной клинической картине, в частности при отсутствии эффекта от терапии антиконвульсантами.

Таблица 1

### Дифференциальная диагностика НТН и атипичных прозопалгий

<b>Характеристики</b>	<b>Тригеминальная невралгия</b>	<b>Атипичные прозопалгии</b>
<b>Встречаемость</b>	Редко	Относительно часто
<b>Локализация</b>	Область иннервации тройничного нерва	Лицо, область уха, шея
<b>Длительность боли</b>	От нескольких секунд до 2 минут	От нескольких часов до нескольких дней
<b>Характер боли</b>	Пронзающая, как электрический разряд	Тупая, ноющая
<b>Интенсивность боли</b>	Выраженная	От слабой до умеренной
<b>Провоцирующие Факторы</b>	Прикосновение к коже, умывание, бритье, прием пищи, разговор	Стресс, холод
<b>Другие симптомы</b>	Нет	Чувствительные Нарушения

Клинические характеристики НТН обобщены в диагностических критериях МКГБ-3:

А. Рецидивирующие пароксизмы односторонней лицевой боли в области иннервации одной или нескольких ветвей тройничного нерва без иррадиации, и отвечающие критериям В и С.

В. Боль имеет все следующие характеристики:

- 1) длительность приступа боли от доли секунды до 2 минут;
- 2) высокая интенсивность;
- 3) подобная удару током, простреливающая, колющая или острая.

С. Провоцируется воздействием на триггерные точки.

Д. Не соответствует другому диагнозу МКБ-3.

**Лечение.** Лечение НТН начинается с фармакотерапии и в  $\frac{3}{4}$  случаев дает положительный результат, оставляя хирургический метод лечения на втором месте, для фармакорезистентных случаев.

Основное место в медикаментозном лечении НТН занимают антиконвульсанты. Карбамазепин (финлепсин, тегретол) в дозе 100 мг в большинстве случаев уже при первом приеме снимает боль на несколько часов и может использоваться *ex ivantibus* при постановке диагноза. Лечебные дозы карбамазепина при НТН близки к таковым при эпилепсии и составляют в среднем 600–1200 мг/сут, однако, в каждом конкретном случае доза подбирается индивидуально и титрование дозы начинается с минимальных количеств препарата. Альтернативой карбамазепину является окскарбазепин, для которого характерно меньшее количество побочных эффектов.

Нередко в течение первого года заболевания развивается ремиссия и пациенты прекращают прием лекарственных средств, но в последующем многим приходится возобновлять прием препаратов.

В случаях неэффективности карбамазепина, особенно у женщин детородного возраста, может использоваться антиконвульсантный препарат ламотриджин (ламиктал) в дозе 100–400 мг/сут.

Также имеются данные о попытках лечения НТН такими антиконвульсантами как дифенин (фенитоин), клоназепам, вальпроат натрия (депакин, конвулекс), габапентин, прегабалин.

При недостаточном эффекте антиконвульсантов дополнительно может быть назначен миорелаксант центрального действия — баклофен. Начальная доза препарата составляет 10 мг/сут, максимальная доза 60–80 мг/сут. Совмест-

ное назначение баклофена с антиконвульсантами позволяет снизить дозу последних. В тяжелых случаях совместно с антиконвульсантами назначаются антидепрессанты. Особенно актуально применение антидепрессантов при длительно текущей НТН, осложненной депрессией. Предпочтение отдается трициклическим антидепрессантам (амитриптилин) и селективным ингибиторам обратного захвата серотонина и норадреналина (дулоксетин, милнаципран, венлафаксин). Предпринимаются попытки лечения НТН с помощью препаратов ботулотоксина типа А.

Среди немедикаментозных средств свое применение в лечении НТН нашли различные виды электрической, механической и тепловой стимуляции.

Нередко при длительном течении НТН развивается фармакорезистентность к большинству препаратов, что требует назначения больших доз антиконвульсантов, комбинирование препаратов. В таких случаях показано хирургическое лечение.

Хирургические вмешательства более эффективны у пациентов, боли которых носят четко пароксизмальный характер и локализацию, соответствующую иннервации тройничного нерва. В то же время НТН, ассоциированная с рассеянным склерозом, хуже поддается хирургическому лечению.

В настоящее время наиболее широко используется 3 метода хирургического лечения НТН: чрезкожные вмешательства, операции с использованием гамма-ножа и микрососудистая декомпрессия. Каждый метод имеет свои положительные стороны и ограничения. В частности, после оперативного вмешательства у пациента могут остаться гипо- и дизестезии на лице.

Выделяют 3 типа чрезкожных процедур: чрезкожный радиочастотный тригеминальный ганглиолиз, чрезкожная ретрогассерная глицериновая ризотомия, чрезкожная баллонная микрокомпрессия.

Во время чрезкожных вмешательств хирург достигает гассерова узла с помощью длинной иглы и местно подводит радиочастотное облучение для деструкции данной структуры до тех пор, пока лицевая боль не перейдет в онемение, после чего в эту область вводится безводный глицерин. Чрезкожный ра-

диочастотный тригеминальный ганглиолиз получил широкое распространение благодаря тому, что процедура проводится под местной анестезией и пациенты могут быть выписаны уже на следующий день после ее проведения. Осложнения развиваются относительно редко и включают в себя слабость жевательной мускулатуры, анестезию роговицы и чувствительные нарушения на коже лица. При чрезкожной баллонной микрокомпрессии через овальное отверстие вводится баллонный катетер в область гассерова узла, там он надувается 1–10 минут.

Хирургические вмешательства, проводимые с помощью гамма-ножа эффективны в той же степени, что и чрезкожные манипуляции. Использование стереотаксической навигации позволяет точно определять область гассерова узла и добиваться хороших результатов даже у тех пациентов, которым не помогли чрезкожные процедуры. Отличительной чертой операций, проводимых с помощью гамма-ножа, является то, что их результат, как правило, проявляется через 3–12 недель.

Микроваскулярная декомпрессия чаще проводится у молодых и соматически здоровых пациентов, особенно в случае, если поражена вторая ветвь тройничного нерва или все ее ветви. Операция проводится под наркозом. Производится краниотомия в заушной области для визуализации области мостомозжечкового угла. Далее хирург находит область сосудистой микрокомпрессии и устанавливает тефлоновую прокладку между нервом и артериальной петлей. Послеоперационная реабилитация занимает 2 недели. Смертность, связанная с операцией, составляет 0,5%. В 1–5% случаев могут развиваться такие осложнения как головокружение, временный прозопарез, менингиты, ишемический инсульт в мозжечке, нарушения слуха. Микроваскулярная декомпрессия является одной из наиболее частых операций, проводимых при НТН.

В целом, у 90% больных отмечается положительный эффект после оперативного лечения. В случаях, когда первое вмешательство не дало ожидаемого результата, вторая операция оказывается более эффективной. Многие пациенты даже после операции через некоторое время нуждаются в возобновлении фармакотерапии.

## **Невралгия языкоглоточного нерва**

**Патогенез.** Невралгия языкоглоточного нерва, как и невралгия тройничного нерва, может носить идиопатический или симптоматический характер. Симптоматические формы могут развиваться вследствие компрессии нерва опухолью мосто-мозжечкового угла, шеи или aberrантным сосудом. В большинстве случаев причину развития невралгии языкоглоточного нерва найти не удастся.

**Эпидемиология.** Заболевание встречается редко и, в основном, поражает мужчин в возрасте старше 40 лет.

**Клиническая картина.** Основным проявлением невралгии языкоглоточного нерва является резкая кратковременная боль, возникающая спонтанно или вследствие определенных действий (разговор, глотание, жевание, сморкание). Боль начинается в области небной миндалины или в области корня языка и может иррадиировать в ухо на той же стороне. В 1–2% у пациентов отмечается гиперактивность блуждающего нерва и болевые пароксизмы могут сопровождаться синкопальными состояниями вследствие временной блокады синусового узла.

**Диагностика.** Диагноз невралгии языкоглоточного нерва устанавливается на основании клинических данных. Дифференциальный диагноз проводят с тригеминальной невралгией. При невралгии IX пары боли локализируются в области глотки, корня языка, в ухе. Раздражение небных миндалин или корня языка могут усиливать боли, а поверхностное нанесение лидокаина на слизистую глотки временно облегчает состояние. Для исключения объемных образований мосто-мозжечкового угла, шеи проводят МРТ.

**Лечение.** Медикаментозное лечение невралгии языкоглоточного нерва такое же, как и при тригеминальной невралгии. В случае фармакорезистентности боли применяют хирургические методы лечения.



## ВТОРИЧНЫЕ ЛИЦЕВЫЕ БОЛИ

### Боли при височном артериите

Височный артериит (другое название — гигантоклеточный артериит) — системный васкулит, поражающий в основном людей старше 50 лет. В первую очередь при этом страдает височная артерия, но также вовлекаются и другие артерии среднего и крупного калибра: аорта, сонные, подключичные, позвоночные, подвздошные артерии. Ранняя диагностика височного артериита исключительно важна, так как помогает предотвратить такое осложнение как необратимая слепота.

**Патогенез.** Точные механизмы развития данного заболевания остаются неизвестными. В основе височного артериита лежит аутоиммунное воспаление, затрагивающее эластичную пластинку крупных и среднекалиберных сосудов. Височный артериит является полиэтиологичным заболеванием, в частности, запускать болезнь могут вирусные инфекции (парвовирусы), хламидии. Определенную роль в предрасположенности к нему играет наличие у пациента определенных антигенов главного комплекса гистосовместимости (HLA DR4, HLA DRB104). Височный артериит чаще встречается в северных широтах. Многие исследователи отмечают патогенетическое сходство височного артериита и ревматической полимиалгии.

**Эпидемиология.** Частота заболевания варьирует от 1 до 5 на 100000 населения и увеличивается с возрастом. Женщины страдают в 2–3 раза чаще, чем мужчины.

Височный артериит не влияет на продолжительность жизни пациентов, но может значительно снижать качество жизни за счет необратимой слепоты, которая развивается у значительной части пациентов (от 8 до 50 %).

**Клиническая картина.** Заболевание начинается с болей в височной области. Боли возникают резко и, как правило, не похожи на боли, которые пациент мог испытывать ранее. Они могут иррадиировать в лобную, височную и теменную области.

Воспалительный процесс при височном артериите может развиваться в различных ветвях сонных артерий и, соответственно, проявляться болями и напряжением мышц скальпа при преимущественном поражении поверхностной височной артерии или болями в области челюстей при поражении верхнечелюстной артерии. В некоторых случаях начальным симптомом может быть нарушение зрения: либо снижение остроты, либо диплопия.

При отсутствии надлежащего лечения, как правило, наступает полная и необратимая слепота. Многие пациенты отмечают такие неспецифические симптомы, как лихорадка, недомогание, снижение массы тела, усталость и депрессивное состояние.

**Диагностика.** Для установки диагноза височного артериита необходимо, чтобы у пациента были хотя бы 3 из 5 критериев диагностики, предложенных Американским колледжем ревматологии (1990):

- 1) возраст пациента старше 50 лет;
- 2) развитие боли, ранее не наблюдавшейся у пациента;
- 3) уплотнение височной артерии при пальпации или снижение пульсации этой артерии;
- 4) СОЭ выше 50 мм/час;
- 5) гистологические признаки височного артериита (некротизирующий васкулит с гранулематозной пролиферацией и инфильтрацией).

При физикальном осмотре пациентов с подозрением на височный артериит необходимо тщательно осмотреть голову на предмет уплотнения поверхностных артерий головы, наличия узелковых уплотнений под кожей головы, а также участков некроза кожи (Рис. 7).

Нередко у пациентов с височным артериитом могут обнаруживаться глазодвигательные нарушения (в первую очередь парез отводящего нерва).

Пациенты с подозрением на височный артериит должны пройти обследование глаза, включающее в себя оценку остроты зрения и исследование глазного дна. При этом особое внимание необходимо уделять оценке состояния артерий глазного дна, т.к. именно их поражение приводит к потере зрения.

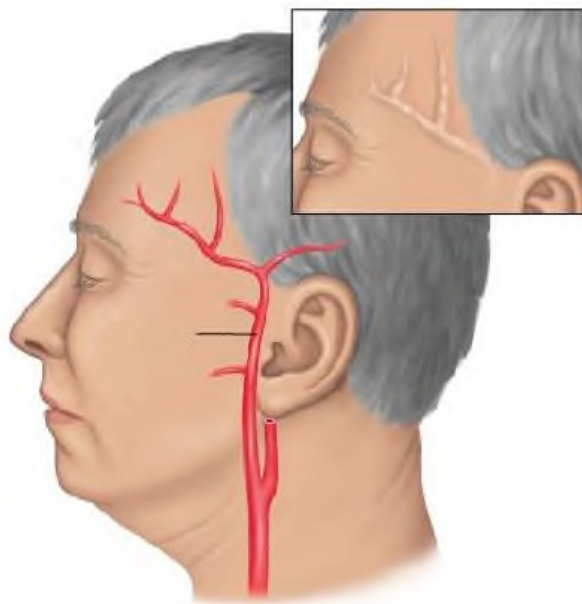


Рис. 7. Уплотнение поверхностной височной артерии (<http://www.exodontia.info/>).

Из дополнительных методов исследования особое место занимает общий анализ крови. У большинства пациентов будет повышение СОЭ выше 80 мм/ч, но у 20% СОЭ будет в пределах нормальных значений или даже снижено. При исследовании других неспецифических маркеров воспаления, как правило, обнаруживается повышение уровня С-реактивного белка, в общем анализе крови — лейкоцитоз, анемия, тромбоцитоз. В биохимическом анализе крови отмечается повышение печеночных ферментов, в частности, щелочной фосфатазы. К сожалению, ни один из лабораторных показателей не может считаться специфическим маркером данного заболевания.

В диагностике височного артериита используется ультразвуковое исследование височных артерий. Однако, наиболее чувствительной остается биопсия височных артерий, которую для получения достоверного результата рекомендуется проводить в течение 1-й недели с момента начала терапии.

**Лечение.** Основным методом лечения височного артериита является назначение глюкокортикостероидов, в частности, преднизолона в дозе 60 мг в день. В некоторых случаях используются цитостатики.

## **Лицевые боли при поражении глаз**

Лицевые боли при болезнях глаз могут возникнуть при следующих видах патологии:

- 1) глаукома;
- 2) воспалительные заболевания внутренних отделов глаза;
- 3) воспалительные заболевания внешних отделов глаза и его придатков;
- 4) аномалии рефракции;
- 5) травматические процессы и опухоли.

Наиболее часто причиной лицевых болей, связанных с патологией глаза, является повышение внутриглазного давления как проявление глаукомы. В норме внутриглазное давление составляет 15–20 мм рт. ст. При глаукоме либо нарушается фильтрация и отток внутриглазной жидкости, либо повышается её продукция, что ведет к повышению ВГД и, как следствие, повреждению сетчатки и зрительного нерва. При отсутствии специфического лечения острой глаукомы снижение зрения наступает уже через 1–2 дня.

Изначально боли локализируются в глазном яблоке, затем распространяются периорбитально, иногда иррадиируют в лоб, висок. Пациенты характеризуют боль как пульсирующую, она может сопровождаться тошнотой, рвотой. Глаз при этом краснеет, снижается острота зрения, при взгляде на освещенные предметы пациенты отмечают типичный цветной нимб.

Основным методом диагностики глаукомы является измерение ВГД.

## **Лицевые боли при болезнях зубов**

Одонтогенные боли могут носить самый различный характер в зависимости от типа патологического процесса (кариес, пульпит, пародонтоз) и его локализации. В некоторых случаях может развиваться одонтогенная нейропатия тройничного нерва. Чаще всего поражается нижнечелюстная веточка. Причиной могут быть проводниковая анестезия, выведение пломбирочного материала за верхушку зуба, имплантация зуба. Клинически у пациентов отмечаются симптомы выпадения функций — снижение чувствительности в зоне иннервации нерва, снижение силы жевательных мышц, и симптомы ирритации — боли

ноющего, жгучего характера по ходу нижней челюсти. Лечение таких случаев должно быть направлено на выявление и устранение нарушений в зубочелюстной системе.

### **Лицевые боли при дисфункции височно-нижнечелюстного сустава**

Боли в височной, околоушной областях (Рис. 8), усиливающиеся при движениях нижней челюсти, нередко связаны с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава, которая представляет собой нарушение скоординированной деятельности сустава вследствие нарушения окклюзии зубов, взаиморасположения элементов ВНЧС и функции мышц.

Критерии дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (Дж. ван Роенн и соавт., 2012):

- тупая упорная меняющаяся во времени боль в области челюсти или лица, в ушной или височной области;
- сочетается с болезненностью жевательных мышц или височно-челюстного сустава при пальпации;
- объективные симптомы при открывании рта: ограничение объема движений или девиация нижней челюсти, иногда суставной щелчок или крепитация;
- диагноз первичного заболевания ВНЧС подтверждается при помощи компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии: выявляются дегенеративные изменения сустава или смещение диска;
- диагноз первичного поражения мышц подтверждается, если боль усиливается при пальпации соответствующих мышц;
- боль может уменьшаться при инъекции анестетика в соответствующую болезненную мышечную точку

При осмотре пациента наблюдается болезненность при пальпации области височно-нижнечелюстного сустава. Диагноз уточняется с помощью панорамной рентгенографии, МРТ и КТ височно-нижнечелюстного сустава. Лечение данного заболевания включает в себя фармакотерапию (миорелаксанты, НПВС, антидепрессанты, транквилизаторы), физиотерапию, иглорефлексотерапию. В

тяжелых случаях применяется хирургическое лечение (артроскопия, ортогенетическая хирургия).

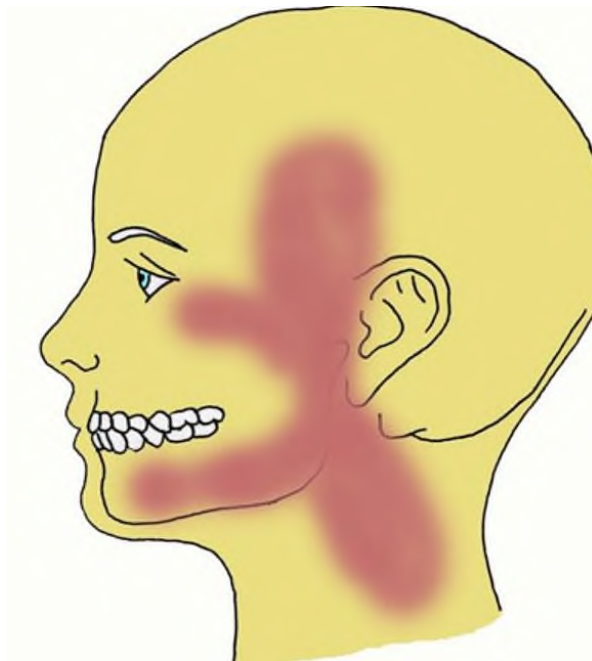


Рис. 8. Локализация боли при дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (<https://www.semanticscholar.org/>).

### **Лицевые боли при заболеваниях ЛОР-органов**

Лицевые боли могут возникать при острых воспалительных заболеваниях уха и околоносовых пазух. При отитах боль локализуется в околоушной области и не представляет больших проблем для диагностики. Локализация лицевой боли при поражении синуса зависит от пораженного синуса. При фронтите боль локализуется в лобной, теменной областях и ретроорбитально, при гайморитах боль локализуется в подглазничной области и иррадирует в зубы и верхнюю челюсть. Для этмоидита характерна боль между глазами и за ними, иррадиирующая в височную область, при сфеноидите — в глубине головы и за глазами.

В диагностике синусогенных болей важно обращать внимание на такие сопутствующие симптомы как заложенность носа, гипосмия, гнойные выделения из носа и т.п.

Синусогенные головные боли могут напоминать первичные головные боли, в частности мигрень или головные боли напряжения, поэтому в дифферен-

циальной диагностике важную роль играет визуализация синусов с помощью КТ или МРТ. Однако важно отметить, что интенсивность боли и выраженность радиологических изменений не всегда коррелируют друг с другом. Лечение данной разновидности лицевых болей сводится к лечению основного заболевания.

### **Болезненные офтальмоплегии. Синдром Толосы-Ханта**

Синдром Толосы-Ханта представляет собой вариант болезненной офтальмоплегии, связанной с неспецифическим воспалением твердой мозговой оболочки в области кавернозного синуса или верхней глазничной щели.

**Патогенез.** Воспаление вызывает постоянную боль в области глазницы, а затем, по мере формирования грануляций, развиваются и парезы глазодвигательных нервов — III, IV, VI пар. Повреждение парасимпатических волокон может проявляться нарушением зрачковых реакций, а вовлечение первой ветви пятой пары — парестезиями в области лба.

**Эпидемиология.** Заболевание встречается довольно редко. Частота среди мужчин и женщин — одинакова. В основном заболевают люди старше 20 лет, однако описаны случаи и у детей.

**Клиническая картина.** В клинической картине доминирует болевой синдром в сочетании с глазодвигательными нарушениями. Обычно пациенты начинают жаловаться на постоянную тупую боль в области глазницы. Боль возникает резко, достигает высокой интенсивности и носит односторонний характер. Через некоторое время присоединяется двоение в глазах, связанное с парезом глазодвигательных нервов. Иногда пациенты могут отмечать нарушения зрения (при вовлечении в воспалительный процесс зрительного нерва), парестезии в области лба.

При физикальном осмотре в первую очередь обращает на себя внимание офтальмопарез. Любой из глазодвигательных нервов может поражаться, но чаще других вовлекаются глазодвигательный и отводящий нервы. При повреждении симпатических волокон, проходящих через кавернозный синус, может развиваться синдром Горнера.

**Диагностика.** Международное общество головных болей выделило следующие критерии для диагностики синдрома Толосы-Ханта:

- 1) эпизоды односторонней глазничной боли в течение 8 недель при отсутствии лечения;
- 2) развитие парезов III, IV, VI пар черепных нервов, возникших одновременно или в течение 2 недель с момента появления боли;
- 3) боль уменьшается в течение 72 часов с момента начала приема стероидов;
- 4) другие причины болезненной офтальмоплегии исключены с помощью нейровизуализации.

При проведении дифференциальной диагностики важно исключить объемные образования головного мозга: первичные и вторичные опухоли, аневризмы, артериовенозные мальформации, которые, сдавливая глазодвигательные нервы, могут вызывать похожую симптоматику болезненной офтальмоплегии.

Диагноз синдрома Толосы-Ханта является диагнозом исключения. Некоторую помощь в диагностике данного синдрома может оказать высокоразрешающая магнитно-резонансная томография с контрастным усилением. На снимках могут отмечаться воспалительные изменения в кавернозном синусе и верхней глазничной щели. Однако эти изменения совершенно неспецифичны и нормальные снимки МРТ не исключают этот синдром.

**Лечение.** В лечении используются кортикостероиды. Их назначение приводит к уменьшению болей в течение 24–72 часов, глазодвигательные нарушения редуцируются в течение нескольких недель. При тяжелом течении заболевания могут использоваться цитостатики (азатиоприн, метотрексат), лучевая терапия.

### **Паратригеминальный синдром Редера**

Синдром Редера (или паратригеминальная невралгия) впервые описан в 1918 году и представляет собой сочетание выраженной боли в области иннервации первой ветви тройничного нерва в сочетании с вегетативными нарушениями (синдромом Горнера).



**Патогенез.** В основе этого синдрома лежит повреждение, как правило, в той области черепа, где симпатические волокна присоединяются к первой ветви тройничного нерва. P. Goadsby предполагает, что наиболее часто патологические изменения развиваются в средней черепной ямке, чуть медиальнее ганглия тройничного нерва.

**Эпидемиология.** Паратригеминальная невралгия чаще встречается в среднем и пожилом возрасте и относится к числу редких заболеваний.

**Клиническая картина.** В клинической картине синдрома Редера доминируют две группы симптомов: симптомы поражения тройничного нерва с болью, чувствительными и двигательными нарушениями и окулосимпатические нарушения (т.е. синдром Горнера). Пациенты жалуются на тупые боли в глубине глазницы. Боль носит ремиттирующий характер и может сопровождаться слезотечением, покраснением глаза, энофтальмом, снижением внутриглазного давления. До появления боли многие пациенты отмечают признаки нарушения симпатической иннервации глаза: птоз и миоз. В некоторых случаях также отмечается вовлечение других (т.н. параселлярных) черепных нервов.

**Диагностика.** При объективном осмотре можно обнаружить синдром Горнера, который в отличие от классического варианта, как правило, не сопровождается ангидрозом, а также признаки поражения тройничного нерва.

Синдром Редера может носить как идиопатический, так и симптоматический характер. В последнем случае он может быть обусловлен опухолью, аневризмой, диссекцией сосуда в паратригеминальной области.

Из дополнительных методов обследований в диагностике синдрома Редера могут быть полезны иммунологические исследования для исключения воспалительного генеза заболевания, а также МРТ с МР-ангиографией для исключения объемных образований и сосудистых мальформаций.

**Лечение.** При идиопатических случаях синдрома Редера лечение носит симптоматический характер и включает в себя отказ от алкоголя и других вазодилататоров, при отсутствии вовлечения параселлярных черепных нервов — прием глюкокортикостероидов, анальгетиков, алкалоидов спорыньи, витаминов

группы В. Антиконвульсанты (карбамазепин, габапентин, прегабалин, топирамат) и баклофен используются для уменьшения болей.

### **Синдром Градениго**

Синдром Градениго представляет собой осложнение среднего отита или мастоидита в виде распространения воспалительного процесса на верхушку каменистости височной кости. Основные симптомы: ретроорбитальная боль за счет раздражения первой ветви тройничного нерва, испилатеральный парез отводящего нерва (двоение в глазах) и симптомы воспаления среднего уха. Другие симптомы могут включать в себя фотофобию, слезоточивость, лихорадку. Синдром Градениго лечится в условиях оториноларингологического стационара.

### **Синдром Жако**

Синдром Жако представляет собой сочетание односторонней офтальмоплегии, снижения зрения, невралгии тройничного нерва и паралича жевательной мускулатуры. В основе синдрома — поражение черепных нервов (II-VI) при распространении опухоли из носоглотки на область овального отверстия.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, головные и лицевые боли представлены множеством нозологических форм, каждая из которых имеет свои этиологические факторы и патогенетические механизмы. Первичные болевые синдромы входят в компетенцию неврологов, в то время как вторичными синдромами занимаются врачи смежных специальностей: стоматологи, челюстно-лицевые хирурги, оториноларингологи, офтальмологи и другие. Во многих случаях только мультидисциплинарный подход позволяет установить точный диагноз и подобрать эффективное лечение.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ

**Пример 1.** Пациентка Ф., 52 года. Обратилась в «Клинику головной боли» с жалобами на боль в лице: постоянную (более интенсивную в дневное время), ноющую, 5–6 баллов ВАШ, локализованную в области правой верхней челюсти, перiorбитальной и щечной области справа. Простые и комбинированные анальгетики несколько притупляют боль, однако пациентка не принимает эти препараты.

Заболевание началось за 3 года до обращения, когда пациентке было 49 лет. После переохлаждения возникли боли указанной локализации. Многократно обращалась к оториноларингологу, стоматологу, окулисту, проводилась нейровизуализация пазух носа, другие инструментальные методы: патологии не обнаружено. МРТ головного мозга: данных за органическое заболевание нет, вазоневрального контакта не обнаружено. С 25 лет отмечает периодически возникающие (1 раз в месяц) приступы головной боли: двусторонней, давящей, легкой или умеренной интенсивности, не сопровождающейся тошнотой, рвотой, фото- и фонофобией. Купируются простыми анальгетиками или отдыхом. Пациентка соматически здорова.

Объективно: соматический статус без особенностей. В неврологическом статусе — участки температурной и прессорной аллодинии на коже лица и волосистой части головы. В остальном — без патологии. Объем движений нижней челюсти — полный, прикус — без особенностей. Жевательные мышцы — мягкие, безболезненные. Объем движений в шейном отделе позвоночника полный, мышечных триггеров в мышцах шеи не отмечается.

Пациентке был поставлен диагноз: Персистирующая изолированная лицевая боль, эпизодическая головная боль напряжения.

Назначена терапия: габапентин (1200 мг/сут), amitриптилин (75 мг/сут). Дозу amitриптилина не удалось повысить до 100 мг по причине плохой переносимости. На фоне терапии спустя 6 нед. боль уменьшилась на 60%, появились дни без головной боли. Прием препаратов будет продолжаться в течение 6–12 мес.

**Пример 2.** Пациентка Б., 32 года. Обратилась в неврологу с жалобами на периодические приступы головной боли пульсирующего характера, интенсивностью до 8–9 баллов по ВАШ, сопровождающиеся тошнотой, рвотой, свето- и звукобоязнью. Частота приступов до 3–4 в месяц. Чаще возникают после недосыпания.

Заболевание началось за 15 лет назад, когда пациентке было 17 лет. Подобные головные боли наблюдались у бабушки по материнской линии. МРТ головного мозга: данных за органическое заболевание нет.

Объективно: соматический статус без особенностей. В неврологическом статусе без очаговой симптоматики. Менингеальные знаки — отрицательные. В ходе беседы выявляются признаки тревожно-депрессивного расстройства.

Пациентке был поставлен диагноз: Мигрень простая с умеренно частыми приступами.

Назначена терапия: Венлафаксин 150 мг в сутки, для купирования приступов — суматриптан 50 мг внутрь. Избегать триггерных факторов. Диета с ограничением продуктов, содержащих тирамин. На фоне терапии спустя 2 мес. частота головных болей уменьшилась более чем вдвое. Прием препаратов будет продолжаться в течение полугода.

## ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Назовите вегетативные ганглии лица.
2. Каковы основные анатомические особенности тройничного нерва.
3. Каковы основные анатомические особенности лицевого нерва.
4. Назовите общие принципы лечения болевых синдромов.
5. Понятие о тригемино-васкулярной системе.
6. Патофизиологические виды болевых синдромов.
7. Клинические и эпидемиологические характеристики синдрома головной боли.
8. Современная классификация головных болей.
9. Современные взгляды на этиологию и патогенез мигрени.
10. Основные диагностические критерии мигрени и современные методы лечения мигрени.
11. Основные диагностические критерии головной боли напряжения и современные методы лечения.
12. Основные диагностические критерии пучковой (кластерной) головной боли.
13. Основные диагностические критерии невралгии тройничного нерва.
14. Современные методы лечения невралгии тройничного нерва.
15. Назовите основные клинические проявления и назначьте лечение синдрома Толоса-Ханта.
16. Дайте определение и укажите основные причины атипичной лицевой боли.
17. Клиника вторичных головных болей (гипертензионных, посттравматических, при метаболических расстройствах, абзусных головных болей, цервикогенных головных болей).
18. Лечение вторичных головных и лицевых болей.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Решение данных тестовых заданий способствует формированию профессиональных компетенций — ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11.

*Пожалуйста, выберите ОДИН правильный ответ.*

1. ВОЛОКНА ТЕМПЕРАТУРНОЙ И БОЛЕВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (ЛАТЕРАЛЬНАЯ ПЕТЛЯ) ПРИСОЕДИНЯЮТСЯ К ВОЛОКНАМ ТАКТИЛЬНОЙ И ГЛУБОКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (МЕДИАЛЬНАЯ ПЕТЛЯ) В

- а) зрительном бугре
- б) мозжечке
- в) ножках мозга
- г) мосту мозга
- д) продолговатом мозге

2. ОЩУЩЕНИЕ «ПОЛЗАНИЯ МУРАШЕК» БЕЗ ВНЕШНЕГО РАЗДРАЖЕНИЯ ОБОЗНАЧАЕТСЯ КАК

- а) гиперпатия
- б) гиперестезия
- в) аллодиния
- г) парестезия
- д) дизестезия

3. ВОЗНИКНОВЕНИЕ БОЛЕВЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ КАКОЙ СТРУКТУРЫ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

- а) зрительного перекреста
- б) зрительного бугра
- в) зрительной зоны коры
- г) зрительного тракта
- д) зрительного нерва

4. ОСНОВНЫМИ ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМИ ТИПАМИ БОЛИ ЯВЛЯЮТСЯ

- а) ассоциированная, ноцицептивная, диссоциированная
- б) ноцицептивная, психогенная, центральная
- в) идиопатическая, невропатическая, ноцицептивная
- г) ноцицептивная, невропатическая, психогенная
- д) идиопатическая, невропатическая, ноцицептивная

5. КАКИЕ ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ СИМПТОМОВ НЕХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ГАНГЛИЯ

- а) утрата или понижение всех видов чувствительности
- б) сегментарное расстройство чувствительности
- в) герпетические высыпания
- г) невропатические боли
- д) проводниковые расстройства чувствительности

6. ЯДРА КАКИХ ЧЕРЕПНЫХ НЕРВОВ РАСПОЛОЖЕНЫ НА УРОВНЕ ПРОДОЛГОВАТОГО МОЗГА

- а) языкоглоточного нерва
- б) подъязычного нерва
- в) блуждающего нерва
- г) бульбарная часть добавочного нерва
- д) все вышеперечисленные

7. ПОРАЖЕНИЕ НИЖНЕГО ОТДЕЛА ЗАДНЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ИЗВИЛИНЫ ДАЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ

- а) контрлатеральную гемианестезию
- б) контрлатеральную анестезию лица
- в) контрлатеральную джексоновскую эпилепсию в нижней конечности
- г) сегментарные нарушения чувствительности
- д) контрлатеральный вялый парез лица

8. НАЗОВИТЕ МЕСТО ВЫХОДА КОРЕШКА ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА ИЗ МОЗГА

- а) на границе моста и продолговатого мозга
- б) мосто-мозжечковый угол
- в) продолговатый мозг
- г) средний мозг
- д) Варолиев мост

9. УКАЖИТЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ КЛЕТКИ ВТОРОГО НЕЙРОНА ГЛУБОКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА

- а) таламус
- б) передний рог
- в) ядро спинно-мозгового пути
- г) задний рог
- д) Гассеров узел



10. ПЕРЕКРЕСТ АКСОНОВ ВТОРОГО НЕЙРОНА ПУТИ ПОВЕРХНОСТНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПРОИСХОДИТ В

- а) продолговатом мозге
- б) среднем мозге
- в) варолиевом мосту
- г) лучистом венце
- д) передней спайке спинного мозга

11. ВЕРХНЯЯ ЧЕЛЮСТЬ ИННЕРВИРУЕТСЯ ВЕТВЬЮ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА

- а) I
- б) II
- в) III
- г) IV
- д) V

12. К ФУНКЦИЯМ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА НЕ ОТНОСИТСЯ

- а) иннервация задней трети языка
- б) иннервация кожи лица ниже подъязычной кости
- в) иннервация зубов
- г) иннервация передних 2/3 языка
- д) иннервация глазных яблок

13. ДЛЯ МИГРЕНИ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНО

- а) стреляющий характер боли
- б) сжимающий характер боли
- в) пульсирующий характер боли
- г) распирающий характер боли
- д) колющий характер боли

14. ДЛЯ ГОЛОВНОЙ БОЛИ, НА ФОНЕ ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ХАРАКТЕРНО

- а) усиление вечером, после психоэмоционального напряжения
- б) усиление днем, в вертикальном положении, при физической нагрузке
- в) усиление в утренние часы, в горизонтальном положении, при кашле, чихании, натуживании
- г) ослабление при низко опущенной голове
- д) усиление в вертикальном положении

15. ПРИСТУП ГОЛОВНОЙ БОЛИ НАПРЯЖЕНИЯ МОЖЕТ БЫТЬ СПРОВОЦИРОВАН

- а) стрессом, умственным напряжением
- б) некоторыми продуктами питания
- в) физической нагрузкой
- г) длительной тонической нагрузкой на мышцы надплечий, шейный отдел позвоночника
- д) кашлем

16. НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПРИСТУПА МИГРЕНИ ЯВЛЯЕТСЯ

- а) дексаметазон
- б) суматриптан
- в) амитриптилин
- г) папаверин
- д) депакин.

17. ОДНИМ ИЗ КРИТЕРИЕВ ДИАГНОСТИКИ МИГРЕНИ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДУЮЩИЙ ПРИЗНАК

- а) усиление головной боли в горизонтальном положении
- б) усиление головной боли при ярком свете и громком звуке
- в) усиление головной боли при опущении головы вниз
- г) усиление головной боли при умственной нагрузке
- д) усиление головной боли при рутинной физической нагрузке

18. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИЗНАКОВ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНОЙ ПРИЧИНЕ ГОЛОВНОЙ БОЛИ

- а) появление одышки
- б) фонофобия или фотофобия
- в) появление очаговой неврологической симптоматики
- г) потливость
- д) головная боль, усиливающаяся при физической нагрузке

19. ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ ГАССЕРОВА УЗЛА НА ЛИЦЕ ХАРАКТЕРНЫ СЛЕДУЮЩИЕ НАРУШЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

- а) расстройства чувствительности по «луковичному» типу
- б) герпетические высыпания и расстройства чувствительности по сегментам V нерва

- в) герпетические высыпания без расстройств чувствительности
- г) герпетические высыпания и расстройства чувствительности по ветвям V нерва
- д) верно — а), б), в)

20. ЛИХОРАДКА МОЖЕТ СОПРОВОЖДАТЬ ГОЛОВНУЮ БОЛЬ ПРИ

- а) менингите
- б) невралгии тройничного нерва
- в) головной боли напряжения
- г) мигрени
- д) пучковых головных болей

21. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ОПУХОЛЕВОЙ ПРИРОДЫ ГОЛОВНОЙ БОЛИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫ

- а) М-эхоскопия
- б) КТ головного мозга
- в) рентгенограмма костей черепа
- г) люмбальная пункция
- д) ультразвуковое исследование

22. ПРИ ОСТРОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ ТОШНОТОЙ И РВОТОЙ, ЦЕЛЕСООБРАЗНО ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ ПРИНИМАТЬ

- а) внутрь
- б) интратериально
- в) ректально
- г) внутримышечно
- д) интракраниально

23. ВНЕЗАПНО РАЗВИВАЮЩАЯСЯ СИЛЬНАЯ ГОЛОВНАЯ БОЛЬ, «КАК ГРОМ СРЕДИ ЯСНОГО НЕБА», ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

- а) опухоли
- б) менингита
- в) головной боли напряжения
- г) субарахноидального кровоизлияния
- д) абсцесса мозга

24. У ПАЦИЕНТА ПОСТЕПЕННО НАРОСЛО ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ, ШУМ В УХЕ, ПРИСОЕДИНИЛАСЬ СЛАБОСТЬ МИМИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЫ И БОЛИ В ЛИЦЕ СЛЕВА. ОБЪЕКТИВНО: СНИЖЕНИЕ СЛУХА, ПЕРИФЕРИЧЕСКИЙ МИМИЧЕСКИЙ ПАРЕЗ, СНИЖЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НА ПРАВОЙ ПОЛОВИНЕ ЛИЦА. НАЗОВИТЕ ДАННЫЙ СИНДРОМ

- а) периферический парез лицевого нерва
- б) синдром поражения внутренней капсулы
- в) синдром Валенберга-Захарченко
- г) синдром Дежерина-Руси
- д) синдром поражения мосто-мозжечкового угла

25. У ЖЕНЩИНЫ ПОСЛЕ СТРЕССА ВОЗНИКЛА АСИММЕТРИЯ ЛИЦА С ПРИЗНАКАМИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО МИМИЧЕСКОГО ПАРЕЗА МЫШЦ СПРАВА, СОЧЕТАВШАЯСЯ С НАРУШЕНИЕМ ВКУСА НА ПЕРЕДНИХ 2/3 ЯЗЫКА СПРАВА. КАКОЙ ДИАГНОЗ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН

- а) компрессионно-ишемическая нейропатия лицевого нерва
- б) вегетативно-сосудистая дистония с конверсионным (диссоциативным) синдромом
- в) опухоль мосто-мозжечкового угла, острое развитие
- г) васкулит с поражением сосудов вертебрально-базиллярного бассейна
- д) острый церебральный арахноидит средне-черепно-ямочной локализации

26. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, НАЗНАЧАЮТ

- а) центральные гипертензивные средства
- б) осмотические диуретики
- в) петлевые диуретики
- г) все перечисленное
- д) верно б) и в)

27. СРЕДИ МЕТОДОВ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НЕВРАЛГИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ НАЗНАЧЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ИЗ ГРУППЫ

- а) спазмолитиков
- б) анальгетиков
- в) противосудорожных средств
- г) антибиотиков
- д) ничего из перечисленного

28. ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ГЕМИКРАНИИ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВЕН

- а) аспирин
- б) индометацин
- в) анаприлин
- г) резерпин
- д) эрготамин

29. ПРИ БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА НАБЛЮДАЕТСЯ

- а) отёк околоушной области
- б) боль при пальпации височной мышцы
- в) ограничение подвижности нижней челюсти
- г) верно а) и б)
- д) все перечисленное

30. ПРИ БОЛЕВОЙ МИОФАСЦИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛИЦА ХАРАКТЕРНЫ

- а) болезненность пораженной мышцы при жевании и открывании рта
- б) гипостезия в области пораженной мышцы
- в) наличие болезненных узелков в толще жевательной мышцы
- г) верно а) и б)
- д) верно в) и а)

31. ПРИ НЕВРАЛГИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА ХАРАКТЕРНО

- а) перманентный болевой синдром
- б) гипалгезия на лице в области иннервации 2 и 3 ветвей тройничного нерва
- в) курковые зоны на лице
- г) психомоторное возбуждение во время приступа
- д) верно б) и в)

32. ДЛЯ НЕВРИТА ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА ХАРАКТЕРНЫ

- а) отсутствие постоянного болевого синдрома
- б) слабость жевательной мускулатуры
- в) трофические расстройства на лице
- г) гиперестезия на лице
- д) все перечисленное

**33. У БОЛЬНЫХ С НЕВРАЛГИЕЙ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА ХАРАКТЕРНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЯВЛЕНИЕ ЖАЛОБ НА**

- а) длительные боли в области орбиты, угла глаза, сопровождающиеся нарушением остроты зрения
- б) короткие пароксизмы интенсивной боли, провоцирующиеся легким прикосновением к лицу
- в) приступы нарастающей по интенсивности боли в области глаза, челюсти, зубов, сопровождающиеся усиленным слезо- и слюноотечением
- г) постоянные ноющие боли, захватывающие половину лица
- д) слабость мимической мускулатуры на стороне поражения.

**34. ПРИ НЕВРАЛГИИ ЯЗЫКОГЛОТОЧНОГО НЕРВА ХАРАКТЕРНЫ**

- а) приступы стреляющих болей в миндалинах
- б) приступы стреляющих болей в корне языка
- в) наличие курковых зон в корне языка
- г) все перечисленное
- д) верно а) и в)

**35. ДЛЯ КЛИНИКИ НЕВРАЛГИИ ВЕРХНЕГОРТАННОГО НЕРВА ХАРАКТЕРНЫ**

- а) пароксизмальные боли в области гортани
- б) приступы кашля во время болевого приступа
- в) дисфония
- г) все перечисленное
- д) верно а) и б)

**36. ПРИ ГАНГЛИОНИТЕ КОЛЕНЧАТОГО УЗЛА XIII НЕРВА ХАРАКТЕРНЫ**

- а) герпетические высыпания в ушной раковине
- б) боли в области уха с иррадиацией в затылок
- в) нарушение вкуса на задней 1/3 языка
- г) все перечисленное
- д) верно а) и б)

**37. ПРИ НЕВРАЛГИИ ЗАТЫЛОЧНОГО НЕРВА ХАРАКТЕРНО**

- а) боль в области затылка с иррадиацией в надплечье
- б) боль в околоушной области
- в) болезненность при пальпации остистых отростков С3-С7

- г) напряжение мышцы шеи
- д) все перечисленное

38. ДЛЯ СИНДРОМА НИЖНЕЙ КОСОЙ МЫШЦЫ ГОЛОВЫ ХАРАКТЕРНЫ

- а) зрительные и кохлеовестибулярные расстройства
- б) постоянная боль в области затылка
- в) гипалгезия в зоне иннервации большого затылочного нерва
- г) верно а) и в)
- д) верно б) и в)

39. ПРИ ЗАДНЕМ ШЕЙНОМ СИМПАТИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ ХАРАКТЕРНО СЛЕДУЮЩЕЕ

- а) сочетание пульсирующей, жгучей, односторонней головной боли с кохлеовестибулярными, зрительными, вестибуломозжечковыми нарушениями
- б) сочетание корешковых чувствительных расстройств в ульнарной области с двухсторонней затылочной головной болью
- в) сочетание приступов мышечной слабости в руке и жгучих болей в надключичной области
- г) все перечисленное
- д) ничего из перечисленного

40. ДЛЯ ВТОРИЧНЫХ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ ГИПЕРТЕНЗИОННОГО ХАРАКТЕРА ХАРАКТЕРНО

- а) распирающий характер
- б) выражены преимущественно в утреннее время
- в) сопровождаются тошнотой и рвотой
- г) усиливаются при натуживании
- д) все перечисленное

41. МЕДИКАМЕНТОЗНО ИНДУЦИРОВАННАЯ ГОЛОВНАЯ БОЛЬ ВОЗНИКАЕТ ВСЛЕДСТВИЕ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ

- а) препаратами эрготомина
- б) антибиотиками
- в) витаминами группы «В»
- г) анальгетиками
- д) верно а) и г)

42. ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ МИОФАСЦИАЛЬНОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА ЛИЦА

- а) боль в жевательных мышцах
- б) щелканье и крепитация в суставе
- в) S-образное отклонение нижней челюсти в сторону или вперед при открывании рта
- г) верно а) и в)
- д) верно а), б), и в)

43. К ПСИХОГЕННЫМ ЛИЦЕВЫМ БОЛЯМ ОТНОСЯТСЯ

- а) хроническая пароксизмальная гемикрания
- б) невралгия тройничного нерва
- в) отраженные боли от мышц шеи и верхнего плечевого пояса
- г) синдром Костена
- д) атипичные лицевые боли

44. НЕВРОГЕННОЙ ЛИЦЕВОЙ БОЛЬЮ ЯВЛЯЕТСЯ

- а) хроническая пароксизмальная гемикрания
- б) отраженная боль от мышц шеи и верхнего плечевого пояса
- в) невралгия тройничного нерва
- г) атипичная лицевая боль
- д) мигрень

45. У БОЛЬНОГО, СТРАДАЮЩЕГО ХРОНИЧЕСКИМ СИНУСИТОМ, ПОЯВИЛИСЬ ПРИСТУПЫ СИЛЬНОЙ БОЛИ В ОБЛАСТИ КРЫЛА НОСА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, СОПРОВОЖДАЮЩИЕСЯ РИНОРЕЕЙ, СЛЕЗОТЕЧЕНИЕМ, ГИПЕРЕМИЕЙ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПОЛОВИНЫ ЛИЦА, ДЛЯЩЕГОСЯ В ТЕЧЕНИЕ 30 МИН. КАКОЙ ДИАГНОЗ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН

- а) синдром Сладера
- б) невралгия тройничного нерва
- в) синдром Шарлена
- г) мигрень
- д) прозопалгия неуточненного генеза.

46. УКАЖИТЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРИСТУПА ПУЧКОВОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ

- а) 3–5 часов
- б) от 15 минут до 3 часов



- в) более 5 часов
- г) одномоментное болевое ощущение
- д) несколько секунд

47. ТЯЖЕЛЫЕ, ЭПИЗОДИЧЕСКИЕ ПУЛЬСИРУЮЩИЕ ОДНОСТОРОННИЕ ГОЛОВНЫЕ БОЛИ, СОПРОВОЖДАЮЩИЕСЯ РАСШИРЕНИЕМ ЗРАЧКА НА ТОЙ ЖЕ СТОРОНЕ И ИНТЕНСИВНЫМ ПОТООТДЕЛЕНИЕМ НА ЛИЦЕ, ОБОЗНАЧАЮТ ТЕРМИНОМ

- а) персистирующая идиопатическая лицевая боль
- б) атипичная лицевая боль
- в) цефалгия в результате поражения функции вегетативной нервной системы
- г) мигрень
- д) невралгия тройничного нерва

48. КАКИЕ ИЗ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ 1-Й ВЕТВИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА

- а) герпетические высыпания на лице
- б) пароксизмальные боли
- в) отклонение нижней челюсти в сторону
- г) гипестезия в области лба и передней волосистой части головы
- д) анизокория

49. С ЦЕЛЬЮ КУПИРОВАНИЯ ПРИСТУПА МИГРЕНИ С ОЦЕНКОЙ 16 БАЛЛОВ ПО ШКАЛЕ MIDAS РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНИТЬ

- а) НПВС
- б) алкалоиды спорыньи
- в) опиоидные анальгетики
- г) триптаны
- д) антидепрессанты

50. РАННИЙ СИМПТОМ ОПУХОЛИ VIII ЧЕРЕПНОГО НЕРВА

- а) лицевые боли
- б) гемипарез
- в) шум в ухе
- г) семантическая афазия
- д) нарушение чувствительности на лице

51. ГОЛОВНАЯ БОЛЬ В ВИДЕ «КАСКИ» НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ

- а) абузусной головной боли
- б) мигрени
- в) головной боли напряжения
- г) цервикалгической головной боли
- д) гипертензионной головной боли

52. У ПАЦИЕНТА ПОЯВИЛАСЬ БОЛЬ, ЛОКАЛИЗУЮЩАЯСЯ В ГЛОТКЕ, РАСПРОСТРАНЯЮЩАЯСЯ НА ДУЖКИ, КОРЕНЬ ЯЗЫКА, ЗАТРУДНЕНИЕ И БОЛЬ ПРИ ГЛОТАНИИ. НАЗОВИТЕ ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

- а) невралгия языкоглоточного нерва;
- б) ассоциированная мигрень;
- в) синдром Слудера;
- г) невралгия тройничного нерва;
- д) заглоточный абсцесс.

53. ПРИСТУПЫ ИНТЕНСИВНОЙ БОЛИ В ОБЛАСТИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА И КОРНЯ НОСА, СОПРОВОЖДАЮЩИЕСЯ СВЕТОБОЯЗНЬЮ, СЛЕЗОТЕЧЕНИЕМ, НАЛИЧИЕМ НА КОЖЕ НОСА ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ СЫПИ, С БОЛЬШЕЙ ВЕРОЯТНОСТЬЮ УКАЗЫВАЕТ НА НАЛИЧИЕ

- а) синдрома Толоса-Ханта
- б) синдрома ресничного узла
- в) глазной формы мигрени
- г) синдрома крылонебного узла
- д) невралгии тройничного нерва

54. ГЛОССАЛГИЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ОБУСЛОВЛЕННОЕ УКАЗАННОЙ ЭТИОЛОГИИ

- а) инфекционной
- б) психогенной
- в) аллергической
- г) наследственной
- д) аутоиммунной

55. ДЛЯ СИНДРОМА ТОЛОСЫ-ХАНТА ХАРАКТЕРНО

- а) эффективность кортикостероидов
- б) длительность обострения больше года

- в) изменения вне кавернозного синуса
- г) поражение слухового нерва
- д) эффективность антибиотиков

56. ХАРАКТЕРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ, КРОМЕ

- а) паралича отводящего нерва
- б) икоты
- в) атаксии
- г) феномена Кушинга (брадикардии, артериальной гипертензии, нарушения ритма дыхания)
- д) застойных дисков зрительных нервов

57. КАКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЗВОЛЯЮТ ПОДТВЕРДИТЬ ДИАГНОЗ СУБАРАХНОИДАЛЬНОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ

- а) рентгенография черепа
- б) КТ головы
- в) офтальмоскопия
- г) электроэнцефалография
- д) зрительные вызванные потенциалы

58. В КАКОМ СЛУЧАЕ НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВОДИТЬ ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ

- а) подозрение на субарахноидальное кровоизлияние при отсутствии изменений на КТ
- б) типичная картина менингита
- в) типичная картина мигрени
- г) подозрение на демиелинизирующее заболевание центральной нервной системы
- д) подозрение на канцероматоз оболочек мозга

59. ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ МИГРЕНИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО РЕКОМЕНДОВАТЬ

- а) постоянный прием анальгетиков
- б) препараты лития
- в) ботулинотерапию
- г) хирургическое лечение
- д) душ Шарко

60. СИНДРОМ ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ЛЕЖИТ В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ ГОЛОВНОЙ БОЛИ ПРИ

- а) мигрени
- б) головной боли напряжения
- в) церебральном венозном тромбозе
- г) пучковой головной боли
- д) SUNCT-синдроме

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Решение данных ситуационных задач направлено на формирование ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11.

**Задача № 1.** Больная А., 35 лет, жалуется на частые приступы интенсивной головной боли в правой половине головы. Боли длятся от нескольких часов до 2 суток. Боль носит пульсирующий характер, усиливается при физической активности, сопровождается бледностью кожных покровов лица, тошнотой, рвотой. Во время приступа больная отмечает непереносимость шума (фонофобия) и света (фотофобия). Неврологический осмотр патологии со стороны нервной системы не выявил.

*Вопросы:*

1. Какой характер носят головные боли?
2. Ваш предположительный диагноз?
3. Определите тактику лечения.

**Задача № 2.** У больного распирающие головные боли, больше по утрам, сопровождающиеся тошнотой, рвотой, не связанной с приемом пищи, чувством «тумана» перед глазами.

*Вопросы:*

1. Какой характер носят головные боли?
2. О каком характере процесса можно думать?
3. Предложите алгоритм диагностического поиска.

**Задача № 3.** Пациентка К., 66 лет, в течение 5 лет страдает невралгией тройничного нерва с хорошим эффектом от приема карбамазепина в дозе 600 мг/сутки. Однако в связи с перенесенным инфарктом миокарда и нарушениями внутрисердечной проводимости, кардиолог, наблюдающий пациентку, порекомендовал воздержаться от применения карбамазепина.

*Выберите другие препараты, эффективные для лечения невралгии тройничного нерва:*

1. Габапентин.
2. Ламотриджин.
3. Amitriptilin.
4. Баклофен.

**Задача № 4.** Женщина 52 лет обратилась к врачу с жалобами на приступы давящей, стягивающей головной боли, беспокоящей ее в течение последних 7 месяцев. При дальнейшем расспросе выяснилось, что боли имеют умеренную или незначительную интенсивность, возникновение боли не связано с физической нагрузкой. Во время головной боли отсутствует тошнота или рвота.

*Вопросы:*

*1. Поставьте вероятный клинический диагноз:*

- а) невралгия тройничного нерва;
- б) мигрень
- в) головная боль мышечного напряжения;
- г) синдромом внутричерепной гипертензии

*2. Назначьте препарат для купирования приступа боли:*

- а) Карбамазепин;
- б) НПВС;
- в) суматриптан;
- г) осмотический диуретик;
- д) кофетамин;
- е) ингибиторы АПФ.

*3. У кого чаще встречаются подобные головные боли:*

- а) у мужчин;
- б) у детей;
- в) с одинаковой частотой и у мужчин и у женщин;
- д) у женщин;

**Задача № 5.** Мужчина 30 лет, рабочий, был избит около 3 месяцев назад, после чего прошел курс лечения с диагнозом сотрясение головного мозга и вышел на работу. После лечения и в течение всего этого периода продолжала беспокоить упорная головная боль умеренной интенсивности с периодической тошнотой. На утро сегодняшнего дня супруга пациента не смогла его разбудить его в связи с чем вызвала врача скорой помощи. При осмотре врач скорой помощи обнаружил пациента в сопорозном состоянии и наличие анизокории.

*Вопросы:*

- 1. Предположите клинический диагноз.
- 2. Нуждается ли пациент в госпитализации и оказании неотложной помощи?

3. Какие дополнительные методы обследования и консультации каких специалистов необходимо назначить?

4. Определите тактику лечения.

**Задача № 6.** Мужчина 50 лет обратился к участковому врачу в связи с болями в области левой половины лба и левого глаза. Боль носит постоянный характер, но периодически усиливается до очень интенсивной. Мужчина вспомнил, что полгода назад в этой области отмечались высыпания в виде нескольких пузырьков, которые сопровождалась болями и онемением. К врачу он не обращался и через две недели все прошло. При осмотре врач выявил в области лба несколько пятен депигментации, другой симптоматики не обнаружил.

*Вопросы:*

1. Поставьте предположительный клинический диагноз.
2. Требуется ли госпитализация?
3. Консультации, каких специалистов необходимо назначить?
4. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
5. Назначьте лечение.

## ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ НА ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ И СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### Эталоны ответов на тестовые задания

<b>1</b>	д	<b>11</b>	б	<b>21</b>	б	<b>31</b>	в	<b>41</b>	ж	<b>51</b>	в
<b>2</b>	г	<b>12</b>	а	<b>22</b>	г	<b>32</b>	д	<b>42</b>	д	<b>52</b>	а
<b>3</b>	б	<b>13</b>	в	<b>23</b>	г	<b>33</b>	б	<b>43</b>	д	<b>53</b>	б
<b>4</b>	г	<b>14</b>	в	<b>24</b>	д	<b>34</b>	г	<b>44</b>	в	<b>54</b>	б
<b>5</b>	д	<b>15</b>	а	<b>25</b>	а	<b>35</b>	д	<b>45</b>	а	<b>55</b>	а
<b>6</b>	д	<b>16</b>	б	<b>26</b>	г	<b>36</b>	д	<b>46</b>	б	<b>56</b>	в
<b>7</b>	б	<b>17</b>	е	<b>27</b>	в	<b>37</b>	д	<b>47</b>	в	<b>57</b>	б
<b>8</b>	б	<b>18</b>	в	<b>28</b>	б	<b>38</b>	д	<b>48</b>	г	<b>58</b>	в
<b>9</b>	в	<b>19</b>	д	<b>29</b>	в	<b>39</b>	а	<b>49</b>	г	<b>59</b>	в
<b>10</b>	д	<b>20</b>	а	<b>30</b>	д	<b>40</b>	г	<b>50</b>	в	<b>60</b>	в

### Эталоны ответов на ситуационные задачи

#### Задача 1.

1. Мигренозные пароксизмы (первичные головные боли).
2. «Простая» мигрень без ауры
3. Тактика лечения: нормализовать режим труда и отдыха, избегать переутомлений, исключить провоцирующие факторы (красное вино, шоколад, сыр и т.д.), при приступах нестероидные противовоспалительные препараты, назальный дигидергот-спрей, имигран парентерально или в таблетках, зомиг.

#### Задача 2.

1. Головные боли носят гипертензионный характер (симптоматические головные боли).
2. Можно думать об объемном образовании головного мозга.
3. Алгоритм диагностического поиска: консультация окулиста (глазное дно), отоневрологическое обследование, компьютерная (магнитно-резонансная) томография.



### **Задача 3.**

Правильные ответы 2 и 4 (для лечения невралгии тройничного нерва применяется ламотриджин, баклофен также обладает доказанной, хотя и не очень высокой эффективностью при данном состоянии).

### **Задача 4.**

1. – в);
2. – б);
3. – д).

### **Задача 5.**

1. Гипертензионно-дислокационный синдром, обусловленный хронической субдуральной гематомой.
2. Пациенту необходима срочная госпитализация в нейрохирургическое отделение.
3. Необходимо проведение КТ (МРТ) головного мозга, консультации невролога, офтальмолога, нейрохирурга.
4. Хирургическое лечение с целью удаления субдуральной гематомы.

### **Задача 6.**

1. Постгерпетическая невралгия I ветви тройничного нерва слева.
2. Госпитализация желательна.
3. Консультация невролога, ЛОР врача.
4. МРТ головного мозга, придаточных пазух, МРТ ангиография, обследование на герпетическую инфекцию (Иммуноферментный анализ, ПЦР)
5. Прием антиконвульсантов (габапентин, прегабалин, карбамазепин).

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### *Основная:*

1. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия: учебник. В 2-х т. Т. 1: Неврология / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. — 4-е изд., доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 640 с.
2. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия: учебник. В 2-х т. Т. 2: Нейрохирургия / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. — 4-е изд., доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 640 с.
3. Нервные болезни. Частная неврология и нейрохирургия: учебник / Н.Н. Яхно, В.А. Парфенов, И.В. Дамулин. — М.: Изд-во МИА, 2014. — 280 с.
4. Нервные болезни. Общая и частная неврология и нейрохирургия. Клинические задачи и тесты / Н.Н. Яхно, В.А. Парфенов, И.В. Дамулин.—М.: Изд-во МИА, 2014. — 368 с.
5. Пузин М.Н. Нервные болезни: учебник для студ. стомат. фак-та мед. вузов / М.Н. Пузин. — Москва: Изд-во МСИ, 2013. — 416 с.

### *Дополнительная:*

1. Частная неврология: учеб. пособие для студентов по специальности «Стоматология» / З.А. Суслина [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 272 с.
2. Табеева Г.Р. Головная боль: руководство для врачей / Г.Р. Табеева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018, — 296 с.
3. Мигрень: Патогенез. Клиника. Фармакотерапия / А.В. Амелин [и др.]. — М.: Медпресс-информ, 2017. — 256 с.
4. Шток В.Н. Головная боль / В.Н. Шток. — М.: Медицинское информационное агентство, 2016. — 472 с.
5. Головная боль / Под редакцией М.Н. Пузина. — М.: Медицина, 2016. — 496 с.
6. Пирадов М.А. Невропатия тройничного нерва / М.А Пирадов, М.Ю. Максимова. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2019. — 96 с.
7. Пирадов М.А. Краниальные невралгии и другие виды орофациальной боли / М.А. Пирадов [и др.]. — М.: АНО ИЦ «ЮрИнфоЗдрав», 2018. — 72 с.

8. Магжанов Р.В. Патология вегетативной нервной системы [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Р.В. Магжанов, Е.В. Сайфуллина. — 2-е изд. — Электрон. текстовые дан. — Уфа: ГБОУ ВПО БГМУ Минздравсоцразвития, 2011. — 62 с. — on-line. — Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib313.doc>.
9. Болевые синдромы в неврологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р.В. Магжанов, Р.Х. Нигматуллин, Н.А. Борисова, В.Ф. Туник. — Электрон. текстовые дан. — Уфа: ГБОУ ВПО Башгосмедуниверситет, 2008. — on-line. — Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib29.doc>

*Интернет-ресурсы:*

1. <http://headache-society.ru>
2. <http://www.painstudy.ru>
3. <https://painrussia.ru>
4. <http://no-pain.ru>
5. [www.icpcn.org.uk](http://www.icpcn.org.uk)
6. <https://ehf-org.org>
7. [www.pfizerprofi.ru](http://www.pfizerprofi.ru)
8. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Дневник головной боли

Важным инструментом, служащим наиболее эффективной диагностике и информирующего лечащего врача о головной боли пациента является **дневник головной боли** (Рис. 1.). Дневник позволяет выявить провоцирующие факторы приступа и «тревожные» симптомы, а также оценить эффективность лечения. Пациенту предлагается отмечать каждый эпизод головной боли в соответствии с днем месяца, указать интенсивность, продолжительность и сопутствующие симптомы в обозначенных колонках. Указываются лекарственные средства, их дозы и кратность использования, которые пациент принял в этот день. Сопутствующими симптомами могут быть: зрительные проявления или аура, тошнота, рвота, боль в шее, повышенная чувствительность к свету или к звукам. Оценивается интенсивность (0–10 баллов) и продолжительность приступа головной боли (в часах или минутах) (Рис. 2). Наиболее частыми провокаторами являются: стресс/тревожность, пропуск приема пищи, недостаточное потребление жидкости, менструации, прием алкоголя, употребление в пищу определенных продуктов, изменения погоды, недостаточный или избыточный сон.

Месяц \_\_\_\_\_ 20\_\_ год

Дата	И (0-10)	П (час, мин.)	Лекарственные средства		Провокаторы	Сопровождающие симптомы
			название	доза		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Рис. 1. Дневник головной боли.



Рис. 2. Шкала для оценки интенсивности боли (визуальная аналоговая шкала).

Пациенту предлагается ответить на 5 простых вопросов о потере времени из-за головной боли в трех основных сферах его жизни: учеба и трудовая деятельность, работа по дому и семейная, спортивная или общественная активность:

1. В течении скольких дней за последние 3 месяца Вы пропустили рабочее или учебное время (полный или неполный день) по причине головной боли?

2. Во время работы или учебы сколько дней за последние три месяца Ваша работоспособность была снижена на половину или более из-за головных болей? (не считая тех дней, которые вы отметили в первом вопросе)

3. Сколько дней за последние три месяца Вы не занимались домашними делами из-за головной боли?

4. Отметьте, сколько дней за последние три месяца продуктивность Вашей домашней работы была снижена наполовину и более по причине головных болей? (не включая те дни, которые вы указали в 3 вопросе (дни когда вы вообще не занимались домашней работой по причине головной боли)

5. В течении скольких дней за последние три месяца Вы не участвовали в семейных и общественных мероприятиях, активном проведении досуга по причине Вашей головной боли?

Оцениваются не только полностью «потерянные» дни, но и количество дней со сниженной активностью (например, дни со снижением продуктивности 50%). Больной подсчитывает дни ретроспективно (для удобства можно использовать календарик) за три последних месяца. В результате врач подсчитывает

сумму ответов на все 5 вопросов. Далее согласно шкале МИДАС (Табл. 1) врач оценивает степень тяжести мигрени данного пациента. Шкала МИДАС делит пациентов на 4 группы, где группа I соответствует минимальному нарушению повседневной активности (или его отсутствию), а группа IV характеризуется тяжелой степенью нарушения повседневной активности. И уже на основании степени тяжести подбирается терапия для каждого конкретного больного. Если в течении последних 3 месяцев пациент не занимался какой-либо деятельностью, необходимо записать ноль.

Таблица 1

**Шкала MIDAS (Migraine Disability Assessment) для оценки влияния мигрени на повседневную активность и трудоспособность**

<b>Баллы</b>	<b>Степень</b>	<b>Характеристики</b>
<b>0-5</b>	<b>I</b>	Малая интенсивность боли, отсутствие или минимальное снижение повседневной активности
<b>6-10</b>	<b>II</b>	Умеренная / выраженная боль, незначительное ограничение повседневной активности
<b>11-20</b>	<b>III</b>	Сильная боль. Выраженное ограничение повседневной активности
<b>21 и более</b>	<b>IV</b>	Сильная боль. Значительное снижение повседневной активности

Магжанов Рим Валеевич  
Кутлубаев Мансур Амирович  
Туник Валерий Федорович  
Ибатуллин Роберт Альберович

**Головные и лицевые боли**  
Учебное пособие

Лицензия № 0177 от 10.06.96 г.  
Подписано к печати 10.09.2020 г.  
Отпечатано на цифровом оборудовании  
с готового оригинал-макета, представленного авторами.  
Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Усл.-печ. л. 4,53.  
Тираж 110 экз. Заказ № 49.

450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3,  
Тел.: (347) 272-86-31, e-mail: izdat@bashgmu.ru  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России