

## ТРИГЕМИНАЛЬНЫЕ ЦЕФАЛГИИ: ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

*Р.Ф. Бикбаева, Ю.И. Доян*

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Тюмень, Россия  
ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2», г. Тюмень, Россия

### TRIGEMINAL CEPHALGIA: FEATURES OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS

*R.F. Bikbaeva, Yu.I. Doyan*

Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia  
Regional Clinical Hospital No. 2, Tyumen, Russia

Сведения об авторах:

Бикбаева Рената Фанилевна – студентка (ORCID iD: 0009-0004-4604-1438). Место учёбы: студентка 5 курса Института клинической медицины ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Электронная почта: renata100802@gmail.com

Доян Юлия Ивановна – кандидат медицинских наук (SPIN-код: 2748-9442; Researcher ID: HLH-6473-2023; ORCID iD: 0000-0002-8486-496X). Место работы и должность: доцент кафедры неврологии с курсом нейрохирургии Института клинической медицины ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России. Адрес: Россия, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54; Врач-невролог неврологического отделения №3 Регионального сосудистого центра ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2». Адрес: Россия, 625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 75. Электронная почта: yul-gol25@yandex.ru

Тригеминальные автономные цефалгии являются наиболее сложной для диагностики группой первичных головных болей. Несмотря на внешнюю схожесть клинических проявлений, они имеют ряд серьезных отличий, которые оказывают существенное влияние на эффективность лечебных мероприятий. В связи с этим верная диагностика является важным условием правильного выбора лечебной тактики. В обзоре литературы рассматриваются дифференциально-диагностические критерии различных видов тригеминальных цефалгий.

*Ключевые слова:* тригеминальные цефалгии, автономные цефалгии, кластерная/пучковая головная боль, пароксизмальная гемикрания, гемикрания континуум, КОНКС

Тройничный нерв – самый крупный из всех черепных нервов. Он имеет три ветви, обеспечивающие основную чувствительную иннервацию передних двух третей головы и лица. Болевые синдромы в области лица и головы часто обусловлены патологией данного нерва [1].

Тригеминальные автономные цефалгии (ТАЦ с англ. the trigeminal autonomic cephalalgia) представляют собой группу из 4 различных синдромов первичной головной боли, которые имеют много общих патофизиологических и клинических особенностей. Выделяют 4 различных ТАЦ: кластерная головная боль, пароксизмальная гемикрания, кратковременные односторонние невралгиформные приступы головной боли и континуальная гемикрания [2].

ТАЦ, являясь внешне схожими друг с другом, имеют ряд важных отличий, поэтому

правильная диагностика крайне важна для выбора оптимальной тактики лечения. В этой статье рассматриваются особенности дифференциальной диагностики тригеминальных цефалгий.

*Кластерная (пучковая) головная боль*

Наиболее распространенной клинической разновидностью ТАЦ является кластерная головная боль (КГБ), термин происходит от англ. «cluster», означающее «пучок». Нужно отметить, что ранее для обозначения КГБ также применялись термины «пучковая мигрень», «цилиарная невралгия», «гистаминная цефалгия», «синдром Хортона», «мигренозная невралгия Харриса», «эритромелалгия головы», «эритропрозопалгия Бинга», «невралгиподобная гемикрания», «эритромелалгия головы», «эритропрозопалгия Бинга» и многие другие [3].

Данный вид тригеминальной автономной цефалгии характеризуется приступами односторонней головной боли в области глаза, лба и виска. Также она может сопровождаться такими симптомами, как слезотечение, инъекирование конъюнктивы, заложенность носа и чрезмерная потливость.

Частота встречаемости кластерной головной боли составляет 0,1% населения, причём данный показатель стабилен во многих проведённых исследованиях. Дебют заболевания приходится на диапазон от 20 до 40 лет. Мужчины страдают данным видом головной боли в 3 раза чаще женщин. Также следует отметить, что соотношение эпизодической и хронической форм КГБ равно 6:1 [4].

КГБ не считалась патологическим состоянием, имеющим наследственный компонент, до 1990-х годов, когда появились сообщения о пучковой мигрени у монозиготных близнецов. За этими публикациями последовали данные о том, что риск развития данного типа ТАЦ у родственников первой степени родства был увеличен в 14–48 раз по сравнению с общей популяцией, в 2–8 раз у родственников второй степени родства [5, 6]. Кластерная головная боль является аутосомным заболеванием.

Выделяют две формы кластерной головной боли: эпизодическую и хроническую, причём первая встречается гораздо чаще – у 80–90% пациентов. Для эпизодической формы характерно чередование периодов атак и ремиссий (их длительность – от нескольких месяцев до нескольких лет). В свою очередь, при хронической форме заболевания ремиссии длятся менее одного месяца либо отсутствуют вовсе. Хроническая КГБ может образоваться из эпизодической или быть таковой изначально.

Атаки КГБ характеризуются возникновением чрезвычайно интенсивной строго односторонней боли, локализуемой в орбитальной, супраорбитальной, височной или смешанной областях. Помимо головной боли на стороне приступа наблюдаются один или несколько вегетативных симптомов, таких как: слезотечение, инъекирование конъюнктивы, ринорея или заложенность носа, птоз, миоз, потливость на одной стороне лица или

изменения размера зрачка. У большей части пациентов в течение атаки отмечается ажитация, суицидальные мысли, могут быть суицидальные попытки [7], что можно рассматривать как элемент «болевого поведения» [8]. Длительность и частота приступов сильно варьируют: задействованный атакой временной отрезок может составлять от 15 до 180 минут и возникать от одного раза в пару дней до 8 раз в сутки. Ночные приступы являются обязательным проявлением КГБ. Они возникают через полтора–два часа после отхода пациента ко сну, что соответствует быстрой фазе сна [9].

#### *Пароксизмальная гемикрания*

Данное заболевание впервые описано норвежскими неврологами О. Sjaastad и I. Dale во второй половине XX века. Характеризуется развитием приступов, идентичных КГБ, но имеет свои отличительные особенности. В частности, при пароксизмальной гемикрании атаки более кратковременные, но частые в сравнении с таковыми при КГБ. Также нужно отметить, что лица, страдающие пароксизмальной гемикранией, отвечают на терапию индометацином.

Пароксизмальная гемикрания встречается реже, чем кластерная головная боль, её распространенность составляет 0,5 случая на 1000 человек или меньше. Дебют заболевания обычно возникает в возрасте от 30 до 40 лет. В отличие от кластерной головной боли, при данной патологии наблюдается небольшое преобладание женщин. Хроническая версия пароксизмальной гемикрании (ХПГ) встречается гораздо чаще: примерно 80%. В отличие от КГБ, генетическая предрасположенность к развитию пароксизмальной гемикрании не изучена.

Клиническая картина пароксизмальной гемикрании напоминает таковую при КГБ, а именно: для нее характерна чрезвычайно интенсивная строго односторонняя головная боль орбитальной, супраорбитальной, височной области или смешанной локализации; обязательно наличие одного или нескольких перечисленных выше вегетативных симптомов [10].

Дифференциальный диагноз с КГБ можно провести с помощью следующих парамет-

ров, а именно: длительность приступов, частота атак и чувствительность к терапии индометацином.

1. Приступы при пароксизмальной гемикрании короче – их продолжительность составляет от 2 до 30 минут против длительности до трёх часов у пациентов с КГБ.

2. Частота атак пароксизмальной гемикрании выше – всегда более 5 приступов с максимальным их количеством до 30-40 в сутки; аналогичный показатель при КГБ равен от одного раза в пару дней до 8 раз в сутки.

3. Пароксизмальная гемикрания обладает абсолютной чувствительностью к индометацину в отличие от КГБ.

Чувствительность пароксизмальной гемикрании к индометацину определяется стандартизированным индометациновым тестом. Положительный эффект этого препарата в виде прекращения приступов представляет собой обязательный диагностический признак данного клинического типа ТАЦ [11].

Стандартизированным индометациновым тестом является слепой плацебо-контролируемый тест с внутримышечным введением индометацина в количестве 100-200 мг с плацебо, которым является такой же объём 0,9% раствора хлорида натрия. Пациентам рекомендуется ведение дневника головной боли, данные в дальнейшем анализируются путём сравнения дней введения индометацина и физиологического раствора. При чёткой зависимости наличия боли при введении плацебо и её отсутствии после применения индометацина пароксизмальная гемикрания подтверждается. В России парентеральные формы индометацина не зарегистрированы, поэтому используется пероральный тест. Принцип его проведения аналогичен внутримышечному варианту, но вместо инъекций пациент принимает индометацина внутрь: 25 мг препарата 3 раза в сутки в течение 3 дней. При отсутствии эффекта дозировка увеличивается вдвое – до 50 мг – также 3 раза в сутки в течение 3 дней. Ответ ожидается в течение одних-двух суток после начала приёма препарата.

Если результат удовлетворителен, и головная боль прекращается, то необходимо

отменить индометацин. Данная мера принимается, чтобы убедиться в положительном эффекте препарата (тогда приступы возникают вновь, так как индометацин не имеет накопительного лечебного эффекта).

В случае если головная боль не возникает вновь, то предварительный диагноз пароксизмальной гемикрании расценивается как неверный либо регистрируется стадия ремиссии. В этом случае индометациновый тест необходимо повторить в период следующего обострения заболевания [11].

*Кратковременные односторонние невралгические головные боли с инъекированием конъюнктивы и слезотечением (КОНКС, SUNCT-синдром)*

SUNCT-синдром представляет собой одну из клинических разновидностей ТАЦ и является аббревиатурой, обозначающей: «Short-lasting, Unilateral, Neuralgiform headache with Conjunctival injection and Tearing». Данное сокращение чётко описывает основные характеристики этой формы головной боли, а именно: «кратковременная односторонняя, невралгiformная головная боль с инъекированием конъюнктивы и слезотечением». На русском языке аббревиатура приобрела вид КОНКС.

Впервые синдром КОНКС был описан норвежским неврологом O. Sjaastad во второй половине XX века [3].

Эпидемиология и генетическая предрасположенность к развитию SUNCT-синдрома точно не изучена, так как данный тип ТАЦ в настоящий момент не исследован в той мере, которая позволяет представить такую статистику.

Интенсивность головной боли при данном синдроме имеет широкий диапазон от умеренной до сильной. Часто характер боли описывается пациентами как жгучий, колющий, с ощущением прохождения электрического тока по коже.

При синдроме КОНКС боль также является односторонней, однако, в отличие от предыдущих двух типов, локализуется строго в области иннервации первой ветви тройничного нерва. Следовательно, головная боль охватывает зону лба, область вокруг глаза и висок, причём, строго с одной стороны. Не исключена возможность иррадиации боли в

область щеки, носа и неба на пораженной стороне.

В дополнение к вышесказанному, вегетативные симптомы при данном типе ТАЦ зачастую проявлены значительно, чем при КГБ. Особенной выраженностью отличаются инъекции конъюнктивы и слезотечение, которые возникают одновременно с началом атаки и сохраняются в течение полуминуты после её окончания. Ринорея, в отличие от них, появляется только в конце приступа [12, 13]. Как правило, атаки возникают во время бодрствования пациента. Ночные приступы для синдрома КОНКС не характерны, что позволяет дифференцировать данный тип ТАЦ с КГБ, для которой, наоборот, ночные приступы являются обязательными. Длительность атак при синдроме КОНКС значительно меньше, чем при других клинических разновидностях КОНКС – от 5 секунд до 4 минут (в среднем 10-60 сек). В свою очередь, частота приступов в среднем равна 30 в сутки, диапазон от 1 до 80 атак. Также при синдроме КОНКС отсутствует рефрактерный период. Это значит, что приступы могут возникать непосредственно друг за другом, без периода покоя. Несмотря на четкие диагностические критерии, при данной форме, как и при других пароксизмальных формах цефалгий требуется исключение их вторичного характера [14, 15, 16, 17].

#### *Гемикрания континуа (ГК)*

Гемикрания континуа (ГК) представляет собой форму хронической ежедневной строго односторонней головной боли в области головы и лица, которая может сопровождаться дополнительными симптомами, такими как тошнота, рвота, светобоязнь, звукобоязнь, слезотечение, заложенность носа и другие. Впервые описание ГК было представлено в XIX веке, однако только в 2004 году она была официально признана как самостоятельная форма головной боли.

Частота встречаемости гемикрании континуа составляет примерно 1% из числа пациентов, предъявляющих жалобы на ежедневные или односторонние головные боли. Дебют заболевания происходит в возрасте от 30 до 50 лет. Соотношение женщин и мужчин – 2:1.

Непрекращающаяся версия (постоянная боль в течение 1 года с периодами ремиссии менее 24 часов) встречается чаще.

Генетическая предрасположенность изучена недостаточно. Известно только об одном случае семейной ГК (у двух членов семьи), однако генетические исследования в описанном случае не проводились [18, 19].

Клинически гемикрания континуа – это также строго односторонняя головная боль. Статистически чаще наблюдается в правой стороне лица (53% против 45%). Для постановки диагноза являются важными две составляющие ГК: постоянная односторонняя головная боль и наложенные переменные обострения.

Непрерывная фоновая головная боль – главный признак ГК, позволяющий дифференцировать этот тип ТАЦ от описанных выше, где имелись обязательные периоды приступов и ремиссии. Головная боль при ГК описывается пациентами как тупая и давящая, то есть подобная головной боли напряжения. Причём интенсивность этой боли также низкая или умеренная, от 3,3 до 5,2 по визуальной аналоговой шкале (ВАШ). Тем не менее, не исключается возможность возникновения более интенсивной боли (выше 7 согласно ВАШ) пульсирующего или колющего характера.

Также у большинства пациентов на постоянную фоновую головную боль накладываются обострения. Для обострений характерны сильная изменчивость по характеру, интенсивности, частоте и длительности. Длительность обострений ГК сильно изменчива и может варьироваться от приступа к приступу. Средняя их продолжительность в одной серии составила 32 минуты, однако в другой серии она составила 31 час [18, 19, 20]. Частота приступов также изменчива. Она варьируется от более 20 приступов в день до одного приступа за 4 месяца. [21, 22, 23]. Исходя из этой информации можно сделать вывод, что объединение данных частоты и продолжительности обострений ГК не имеет смысла. Ключевой момент, на котором стоит акцентировать внимание, – продолжительность и частота обострений ГК не имеют границ. Ночные обострения при ГК довольно распространены (до 53%).

### Заключение

Тригеминальные автономные цефалгии и дифференциальная диагностика каждого её типа является важным и актуальным направлением неврологии [24, 25, 26, 27]. На сегодняшний день эта тема, по-прежнему, является не изученной в достаточной мере. Тем не менее, число пациентов, сталкивающихся с проблемой ТАЦ и нуждающихся в правильной постановке диагноза и верно подобранной терапии, растёт. Очень важна дифферен-

циальная диагностика не только с другими видами ТАЦ, но и с вторичными головными болями, которые клинически могут протекать в виде интенсивных приступов цефалгии [28, 29, 30, 31]. Верная постановка диагноза является важным звеном правильного выбора лечебной тактики, что не только повышает эффективность лечения данной категории больных, но и способствует улучшению качества жизни пациентов с данной патологией [32, 33].

### Литература / References:

1. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Прилепская О.А. Пропедевтика нервных болезней. Учебник для студентов медицинских ВУЗов. Тюмень, 2016. [Kicherova O.A., Reichert L.I., Prilepskaya O.A. Propaedeutics of nervous diseases. Textbook for students of medical universities. Tyumen, 2016.] (In Russ)
2. Brandt R.B., Haan J., Ferrari M.D., Fronczek R. Clusterhoofdpijn en andere trigeminale autonome cefalalgieën [Cluster headache and other trigeminal autonomic cephalalgias]. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2020; 2; 164: D4870.
3. Морозова О.Г., Ярошевский А.А. Тригеминальные вегетативные цефалгии (trigeminal autonomic cephalgias). *Медицина неотложных состояний.* 2012; 3 (42): 20-27. [Morozova O.G., Yaroshevsky A.A. Trigeminal autonomic cephalgias. *Emergency medicine.* 2012; 3 (42): 20-27.] (In Russ)
4. Burish M.J., Todd D., Rozen T.D. Trigeminal autonomic cephalalgias. *Neurologic Clinics.* 2029; 37 (4): 847-869.
5. Leone M., Bussone G. Pathophysiology of trigeminal autonomic cephalalgias. *Lancet Neurol.* 2009; 8 (8): 755-764.
6. Антипина Т.А., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Бердичевская Е.Б. Влияние генетического фактора у лиц с патологической извитостью прецеребральных артерий. *Научный форум. Сибирь.* 2017; 3 (1): 62-64. [Antipina T.A., Kicherova O.A., Reichert L.I., Berdichevskaya E.B. The influence of the genetic factor in persons with pathological tortuosity of the precerebral arteries. *Scientific Forum. Siberia.* 2017; 3 (1): 62-64.] (In Russ)
7. Зотов П.Б., Любов Е.Б., Фёдоров Н.М., Бычков В.Г., Фадеева А.И., Гарагашев Г.Г., Коровин К.В. Хроническая боль среди факторов суицидального риска. *Суицидология.* 2019; 10 (2): 99-115. [Zotov P.B., Lyubov E.B., Fedorov N.M., Bychkov V.G., Fadeeva A.I., Garagashev G.G., Korovin K.V. Chronic pain among suicidal risk factors. *Suicidology.* 2019; 10 (2): 99-115.] (In Russ) DOI: 10.32878/suiciderus.19-10-02(35)-99-115
8. Зотов П.Б. «Болевое поведение» при хроническом болевом синдроме в паллиативной онкологии. *Девiantология.* 2017; 1 (1): 36-41. [Zotov P.B. "Pain behavior" in chronic pain syndrome in palliative Oncology. *Deviant Behavior (Russia).* 2017; 1 (1): 36-41.] (In Russ)
9. Курушина О.В., Коломытцева С.А., Мирошникова В.В., Барулин А.Е. Кластерная головная боль: диагностика и лечение. *Лекарственный вестник.* 2016; 1 (61): 24-29. [Kurushina O.V., Kolomytseva S.A., Miroshnikova V.V., Barulin A.E. Cluster headache: diagnosis and treatment. *Medicinal bulletin.* 2016; 1 (61): 24-29.] (In Russ)
10. Горбачевский А.В., Доян Ю.И., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Бимусинова М.Т. Использование шкал и опросников в неврологии и нейрореабилитации для оценки двигательных и чувствительных нарушений. *Современные проблемы науки и образования.* 2023; 4: 139. [Gorbachevsky A.V., Doyan Yu.I., Kicherova O.A., Reichert L.I., Bimusinova M.T. The use of scales and questionnaires in neurology and neurorehabilitation for the assessment of motor and sensory disorders. *Modern problems of science and education.* 2023; 4: 139.] (In Russ)
11. Артеменко А.Р., Шавловская О.А., Осипова В.В., Ковров Г.В., Гасанов Р.Л. Головные боли, связанные со сном: клинические особенности и подходы к лечению. *Неврологический журнал им. Л.О. Бадаляна.* 2020; 1 (1): 35-46. [Artemenko A.R., Shavlovskaya O.A., Osipova V.V., Kovrov G.V., Hasanov R.L. Sleep-related headaches: clinical features and treatment approaches. *L.O. Badalyan Neurological Journal.* 2020; 1 (1): 35-46.] (In Russ)
12. Осипова В.В. Тригеминальные вегетативные цефалгии: клинические формы, диагностика и терапия. Материалы конференции «Болевые синдромы в области головы, лица и полости рта». 9-10 сентября, Смоленск. 2010: 78-87. [Osipova V.V. Trigeminal vegetative cephalgia: clinical forms, diagnosis and therapy. Materials of the conference "Pain syndromes in the head, face and oral cavity". September 9-10, Smolensk. 2010: 78-87.] (In Russ)
13. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Кичерова К.П. Вред и польза окислительного стресса. *Медицинская наука и образование Урала.* 2019; 20; 4 (100): 193-196. [Kicherova O.A., Reichert L.I., Kicherova K.P. Harm and benefit of oxidative stress. *Medical science and education of the Urals.* 2019; 20; 4 (100): 193-196.] (In Russ)
14. Ахметьянов М.А., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Деева М.В., Макарова Д.В. COVID-19-ассоциированные неврологические расстройства (обзор литературы). *Медицинская наука и образование Урала.* 2020; 21; 4 (104): 140-144. [Akhmetyanov M.A., Kicherova O.A., Reichert L.I., Deeva M.V., Makarova D.V. COVID-19-associated neurological disorders (literature review). *Medical science*

- and education of the Urals. 2020; 21; 4 (104): 140-144.] (In Russ)
15. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Бовт О.Н. Дифференциальная диагностика спонтанных внутричерепных кровоизлияний у молодых. *Медицинская наука и образование Урала*. 2021; 22; 1 (105): 83-86. [Kicherova O.A., Reichert L.I., Bovt O.N. Differential diagnosis of spontaneous intracranial hemorrhages in young people. *Medical science and education of the Urals*. 2021; 22; 1 (105): 83-86.] (In Russ)
  16. Ахметьянов М.А., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Деева М.В., Макарова Д.В. Признаки вовлечения нервной системы в патологический процесс в отдаленном периоде перенесенной COVID-19. В книге: Конгресс «Человек и лекарство. УРАЛ-2021». Сб. материалов (тезисы докладов). Тюмень. 2021: 12-13. [Akhmetyanov M.A., Kicherova O.A., Reichert L.I., Deeva M.V., Makarova D.V. Signs of involvement of the nervous system in the pathological process in the long-term period of COVID-19. In the book: Congress "Man and Medicine. URAL-2021". Collection of materials (abstracts). Tyumen. 2021: 12-13.] (In Russ)
  17. Деева М.В., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Ахметьянов М.А., Макарова Д.В., Ярославская Е.И., Петелина Т.И., Гартунг К.А. Неврологические осложнения у пациентов после перенесенной новой коронавирусной инфекции (COVID-19) с поражением легких. *Современные проблемы науки и образования*. 2022; 6-1: 164. [Deeva M.V., Kicherova O.A., Reichert L.I., Akhmetyanov M.A., Makarova D.V., Yaroslavskaya E.I., Petelina T.I., Hartung K.A. Neurological complications in patients after a new coronavirus infection (COVID-19) with lung damage. *Modern problems of science and education*. 2022; 6-1: 164.] (In Russ)
  18. Prakash S., Patel P.R. Hemispheric migraines: clinical review, diagnosis and management. *Journal of Pain Research*. 2017; 10: 1493-1509. [] (In Russ)
  19. Рейхерт Л.В., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Генетические аспекты нарушений липидного обмена и их роль в развитии хронической ишемии головного мозга. *Медицинская наука и образование Урала*. 2017; 18; 2 (90): 238-240. [Reichert L.V., Kicherova O.A., Reichert L.I. Genetic aspects of lipid metabolism disorders and their role in the development of chronic brain ischemia. *Medical science and education of the Urals*. 2017; 18; 2 (90): 238-240.] (In Russ)
  20. Доян Ю.И., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Граф Л.В. Комплаентность терапии как основная дефиниция успеха лечения: определение понятия и способы оценки. *Академический журнал Западной Сибири*. 2021; 17 (4): 5-7. [Doyan Yu.I., Kicherova O.A., Reichert L.I., Graf L.V. Compliance of therapy as the main definition of treatment success: definition of the concept and methods of evaluation. *Academic Journal of West Siberia*. 2021; 17 (4): 5-7.] (In Russ)
  21. Дурова М.В., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Ярцев С.Е., Зуева Т.В. Повышение эффективности лечения болевого синдрома при радикулопатии: реальность и возможности. *Научный форум. Сибирь*. 2017; 3 (1): 67-68. [Durova M.V., Kicherova O.A., Reichert L.I., Yartsev S.E., Zueva T.V. Improving the effectiveness of pain syndrome treatment in radiculopathy: reality and possibilities. *Scientific Forum. Siberia*. 2017; 3 (1): 67-68.] (In Russ)
  22. Авдей Г.М., Кулеш С.Д., Оганесян А.А., Оганесян Н.А., Оганесян С.Н. Головные боли (первичные). Часть II. *Медицинские новости*. 2023; 5: 344. [Oganesyanyan A.A., Oganesyanyan N.A., Oganesyanyan S.N. Headaches (primary). Avdey G.M., Kulesh S.D., Oganesyanyan A.A., Oganesyanyan N.A., Oganesyanyan S.N. Part II. *Medical news*. 2023; 5: 344.] (In Russ)
  23. Burish M. Cluster headache and other trigeminal autonomic cephalalgias. *Continuum (Minneapolis)*. 2018; 24 (4): 1137-1156.
  24. Wei D.Y., Jensen R.H. Therapeutic approaches for the management of trigeminal autonomic cephalalgias. *Neurotherapeutics*. 2018; 15 (2): 346-360.
  25. Мелехов И.А., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Современные представления о диализной головной боли. *Научный форум. Сибирь*. 2018; 4 (2): 105-108. [Melikhov I.A., Kicherova O.A., Reichert L.I. Modern concepts of dialysis headache. *Scientific Forum. Siberia*. 2018; 4 (2): 105-108.] (In Russ)
  26. Рейхерт Л.И., Кичерова О.А. Патогенетическое обоснование использования показателей, характеризующих антиоксидантный статус организма, в диагностике заболеваний нервной системы. *Академический журнал Западной Сибири*. 2019; 15 (1):48-49. [Reichert L.I., Kicherova O.A. Pathogenetic substantiation of the use of indicators characterizing the antioxidant status of the organism in the diagnosis of diseases of the nervous system. *Academic Journal of West Siberia*. 2019; 15 (1):48-49.] (In Russ)
  27. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И. Роль окислительного стресса в патогенезе неврологических заболеваний. *Медицинская наука и образование Урала*. 2019; 20; 2 (98): 192-195. [Kicherova O.A., Reichert L.I. The role of oxidative stress in the pathogenesis of neurological diseases. *Medical science and education of the Urals*. 2019; 20; 2 (98): 192-195.] (In Russ)
  28. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Усманова М.П. Невралгия тройничного нерва в клинике рассеянного склероза. *Университетская медицина Урала*. 2017; 3; 1 (8): 29-31. [Kicherova O.A., Reichert L.I., Usmanova M.P. Trigeminal neuralgia in the clinic of multiple sclerosis. *University medicine of the Urals*. 2017; 3; 1 (8): 29-31.] (In Russ)
  29. Граф Л.В., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Николаев А.С. Понятие о кардиocereбральном синдроме в неврологической практике. *Медицинская наука и образование Урала*. 2019; 20; 2 (98): 188-191. [Graf L.V., Kicherova O.A., Reichert L.I., Nikolaev A.S. The concept of cardiocerebral syndrome in neurological practice. *Medical science and education of the Urals*. 2019; 20; 2 (98): 188-191.] (In Russ)
  30. Вербах Т.Э., Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Остапчук Е.С. Аспергиллез головного мозга: трудности диагностики. Клинический случай. *Клиническая практика*. 2022; 13 (3): 39-43. [Verbakh T.E., Kicherova O.A., Reichert L.I., Ostapchuk E.S. Aspergilliosis of the brain: diagnostic difficulties. A clinical case. *Clinical practice*. 2022; 13 (3): 39-43.] (In Russ)
  31. Кичерова О.А., Рейхерт Л.И., Иванова Е.Е., Ревнивых М.Ю., Созонова И.В., Лямина О.А. Случай туберкулезного менингоэнцефаломиелимита. *Журнал*

- неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2022; 122 (4): 135-143. [Kicherova O.A., Reichert L.I., Ivanova E.E., Jealous M.Yu., Sazonova I.V., Lyamina O.A. A case of tuberculous meningoencephalomyelitis. *Journal of Neurology and Psychiatry named after S.S. Korsakov*. 2022; 122 (4): 135-143.] (In Russ)
32. Зотов П.Б., Аксельров М.А., Аксельров П.М. и др. «Качество жизни» в клинической практике. Тюмень: Вектор Бук, 2022. [Zotov P.B., Akselrov M.A., Akselrov P.M., etc. "Quality of life" in clinical practice. Tyumen: Vector Book, 2022.] (In Russ)
33. Кужина А.К., Рейхерт Л.И., Кичерова О.А., Зотов П.Б., Доян Ю.И. Способы оценки приверженности к терапии при хронических заболеваниях. *Паллиативная медицина и реабилитация*. 2023; 3: 5-7. [Kozhina A.K., Reichert L.I., Kicherova O.A., Zotov P.B., Doyan Yu.I. Methods for assessing adherence to therapy in chronic diseases. *Palliative medicine and rehabilitation*. 2023; 3: 5-7.] (In Russ)

## TRIGEMINAL CEPHALGIA: FEATURES OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS

R.F. Bikbaeva<sup>1</sup>,  
Yu.I. Doyan<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia; renata100802@gmail.com  
<sup>2</sup>Regional Clinical Hospital No. 2, Tyumen, Russia; yul-gol25@yandex.ru

### Abstract:

Trigeminal autonomic cephalgias are the most difficult group of primary headaches to diagnose. Despite the external similarity of clinical manifestations, they have a number of serious differences that have a significant impact on the effectiveness of therapeutic measures. In this regard, correct diagnosis is an important condition for the correct choice of therapeutic tactics. The literature review examines the differential diagnostic criteria of various types of trigeminal cephalgia.

**Keywords:** trigeminal cephalgia, autonomous cephalgia, cluster/bundle headache, paroxysmal hemicrania, hemicrania continuum

### Вклад авторов:

*Р.Ф. Бикбаева:* разработка дизайна исследования, написание текста рукописи;

*Ю.И. Доян:* разработка дизайна исследования, написание текста рукописи, редактирование текста рукописи.

### Authors' contributions:

*R.F. Bikbaeva:* development of the research design, writing of the manuscript;

*Yu.I. Doyan:* development of the research design, writing of the manuscript, editing of the manuscript.

**Финансирование:** Данное исследование не имело финансовой поддержки.

**Financing:** The study was performed without external funding.

**Конфликт интересов:** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interest:** The authors declare no conflict of interest.

Статья поступила / Article received: 22.09.2024. Принята к публикации / Accepted for publication: 26.10.2024.

---

Для цитирования: Бикбаева Р.Ф., Доян Ю.И. Тригеминальные цефалгии: особенности дифференциальной диагностики. *Академический журнал Западной Сибири*. 2024; 20 (3): 12-18. DOI: 10.32878/sibir.24-20-03(104)-12-18

For citation: Bikbaeva R.F., Doyan Yu.I. Trigeminal cephalgia: features of differential diagnosis. *Academic Journal of West Siberia*. 2024; 20 (3): 12-18. (In Russ) DOI: 10.32878/sibir.24-20-03(104)-12-18