

ISSN 2077-8333 (print)
ISSN 2311-4088 (online)

ЭПИЛЕПСИЯ и пароксизмальные состояния



2024 Том 16 №4

EPILEPSY AND PAROXYSMAL CONDITIONS

2024 Vol. 16 №4

<https://epilepsia.su>

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта <http://www.epilepsia.su>. Не предназначено для использования в коммерческих целях.
Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru.



Проблемы дифференциальной диагностики эпилепсии и нарколепсии

Е.А. Кантимирова, Д.В. Дмитренко

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ул. Партизана Железняка, д. 1, Красноярск 660022, Россия)

Для контактов: Елена Анатольевна Кантимирова, e-mail: kantilea@mail.ru

РЕЗЮМЕ

Особенную сложность на приеме врача-невролога представляет дифференциальная диагностика эпилептических и неэпилептических пароксизмов. Нарколепсия – это хроническое заболевание, одним из проявлений которого является чрезмерная дневная сонливость. Некоторые симптомы нарколепсии, особенно катаплексия, могут быть очень похожи на эпилептические приступы. Представленное наблюдение демонстрирует важность междисциплинарного подхода при проведении дифференциальной диагностики эпилептических приступов. Приведены клинические маркеры типичных и атипичных проявлений катаплексии, критерии диагностики нарколепсии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Эпилепсия, нарколепсия, катаплексия, потеря мышечного тонуса, диагностика.

Для цитирования

Кантимирова Е.А., Дмитренко Д.В. Проблемы дифференциальной диагностики эпилепсии и нарколепсии. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*. 2024; 16 (4): 327–332. <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2024.197>.

Issues related to differential diagnosis of epilepsy and narcolepsy

E.A. Kantimirova, D.V. Dmitrenko

Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University (1 Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk 660022, Russia)

Corresponding author: Elena A. Kantimirova, e-mail: kantilea@mail.ru

SUMMARY

A differential diagnosis of epileptic and non-epileptic paroxysms is particularly difficult to conduct during a neurologist consultation. Narcolepsy is a chronic disease that causes excessive daytime sleepiness. Some narcolepsy symptoms, especially cataplexy, can be mistakenly interpreted as epileptic seizures. The clinical case demonstrates an importance for interdisciplinary approach to differential diagnosis of epileptic seizures. Clinical markers of typical and atypical cataplexy manifestations are presented.

KEYWORDS

Epilepsy, narcolepsy, cataplexy, loss of muscle tone, diagnosis.

For citation

Kantimirova E.A., Dmitrenko D.V. Issues related to differential diagnosis of epilepsy and narcolepsy. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2024; 16 (4): 327–332 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2024.197>.

ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION

В клинической практике врача-невролога нередко встречаются пациенты с жалобами на пароксизмальные состояния. Особую сложность представляет дифференциальная диагностика эпилептических и неэпилептических пароксизмов. Зачастую неверно установленный диагноз эпилепсии у таких больных приводит к длительному ошибочному назначению противоэпилептических препаратов, нарушению трудоспособности и снижению качества жизни (КЖ) [1].

Гипердиагностика эпилепсии, по данным некоторых эпилептологических центров, достигает 30% [2]. К объективным причинам гипердиагностики следует отнести большое количество (около 40) состояний, которые по своим клиническим проявлениям схожи (а часто и неотличимы) от эпилептических приступов, описательный характер и отсутствие облигатных критериев диагноза (особенно электроэнцефалографических), ограничение врачебного доступа к необходимым методам исследования [2]. Отдельную группу в дифференциальной диагностике эпилептических приступов занимают пароксизмальные нарушения сна [3].

История изучения нарколепсии, в т.ч. и в России, берет начало с конца XIX века. В большинстве описанных клинических наблюдений приступы сна часто принимались за эпилепсию [4].

Представляем клинический случай пациентки с нарколепсией в сочетании с атипичными проявлениями катаплексии, которые длительное время расценивались как эпилептические приступы.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ / CASE REPORT

Жалобы / Complaints

Пациентка 3., 31 год, предъявляла следующие жалобы:

- приступы «напряжения» во всем теле с последующей слабостью и нарушением сознания, которые могли сопровождаться подергиваниями, перекосом лица (клонии?), а в некоторых случаях сопровождались оседанием, отсутствием реакции на окружающих; в постприступном периоде наступал длительный (более 3 ч) сон с невозможностью пробуждения; частота приступов от нескольких раз в неделю до нескольких раз в день; провоцирующие факторы – прием пищи, звуки (голос, длительные разговоры, просмотр определенных программ), стрессовые ситуации;
- дрожь в левых конечностях ежедневно;
- эпизоды нарушения сознания, которые пациентка не дифференцировала как эпилептические приступы;
- пароксизмы нарушения сознания с последующим опусканием головы, присаживанием;
- эпизоды замедления речи и остановки взора с последующим засыпанием.

Часть приступов сопровождалась предчувствием их развития. После приступов больная отмечала диффузную давящую головную боль.

На момент обращения пациентка принимала прегабалин в дозе 300 мг/сут. Субъективная переносимость пре-

парата удовлетворительная. С начала его приема уменьшилось число приступов, сопряженных с дрожью, однако увеличилось количество приступов по типу «задумывания». Сохранялись ночные пробуждения, которые сопровождались болью в ногах, тахикардией, храпом. За последний год больная отмечала уменьшение словарного запаса, трудности в подборе слов, отсутствие концентрации внимания во время чтения.

Неврологический статус / Neurological status

В неврологическом статусе: сознание ясное, ориентирована в месте, времени, собственной личности верно. Черепно-мозговые нервы: зрачки D=S, глазные щели D=S, фотореакции живые, движения глазных яблок в полном объеме, нистагма нет. Лицо симметричное, язык по средней линии, мягкое нёбо подвижно, глоточный рефлекс вызывается, глотание сохранено. Мышечная сила снижена в верхней конечности справа до 3 баллов, в остальных сегментах сила достаточная. Сухожильные рефлексы D=S. Значимых нарушений чувствительности нет. Менингеальных знаков нет. В позе Ромберга пошатывание. Пальце-носовую пробу выполняет с дефектом с двух сторон с функциональными наслоениями. Походка атактическая. Тазовые функции контролирует.

Данные обследования / Examination data

Результаты ранее проведенных обследований: на электроэнцефалографии (ЭЭГ) эпилептиформная активность не зарегистрирована, мультисрезовая компьютерная томография от 2018 и 2019 гг. без особенностей.

При активном расспросе и уточнении характера приступов пациентка сообщила, что с подросткового возраста отмечает неконтролируемые периоды выраженной сонливости, сопровождавшиеся слабостью, обмяканием, увеличение массы тела. Было уточнено, что приступы провоцировались просмотром увеселительных программ, смехом. Проведено дообследование.

Видео-ЭЭГ-мониторинг ночного сна

Сон дезорганизованный, с частыми пробуждениями, физиологические паттерны 1-й стадии фазы медленного сна (ФМС) сглажены, с нарушенной топографией «веретен сна», редукцией К-комплексов, глубокие стадии ФМС не достигнуты. Эпилептиформной активности не зарегистрировано.

Респираторный мониторинг с пульсоксиметрией

Синдром апноэ/гипопноэ сна легкой степени тяжести. Индекс апноэ-гипопноэ 9 в час. Ночная гипоксемия легкой степени. Средняя сатурация кислорода (94%). Транзиторная умеренная гипоксемия.

Множественный тест латентности сна (МТЛС)

Выраженная дневная гиперсомния. Сон регистрируется во всех сессиях, представлен 1–2-й стадией фазы медленного сна, латентность ко сну снижена. Фаза сна с быстрыми движениями глаз (англ. rapid eye movement, REM) зарегистрирована в двух сессиях, латентность

к REM-сну снижена, не исключается нарколепсия. Эпизоды катаплексии не зарегистрированы (рис. 1, табл. 1).

Диагноз / Diagnosis

Учитывая результаты дообследования, выставлен диагноз: нарколепсия с дневной гиперсомнией, сонными атаками высокой частоты продолжительностью до 2 ч, с катаплексией высокой частоты, провоцируемой незначительными эмоциями, приемом пищи, с выраженными нарушениями самообслуживания и жизнедеятельности.

Фоновое заболевание: синдром обструктивного апноэ/гиппноэ сна легкой степени.

Сопутствующий диагноз: гипертоническая болезнь II стадии (риск 4), гипертрофия левого желудочка, табакокурение, дислипидемия, морбидное ожирение 2-й степени.

ОБСУЖДЕНИЕ / DISCUSSION

Некоторые симптомы нарколепсии, особенно катаплексия, могут быть очень похожи на эпилептические приступы.

В клинической картине нарколепсии выделяют «нарколептическую пентаду», которая включает пять основных симптомов: избыточная дневная сонливость, катаплексия, нарушение ночного сна, сонный паралич и гипнагогические или гипнопомпические галлюцинации [5]. В ряде исследований сообщается также о других симптомах: утомляемость, затуманенность сознания, нарушение внимания (трудности с поддержанием целенаправленной фокусировки на стимулах), когнитивные расстройства. Наиболее часто пациенты предъявляют жалобы на снижение памяти, эмоциональные трудности, включая раздра-

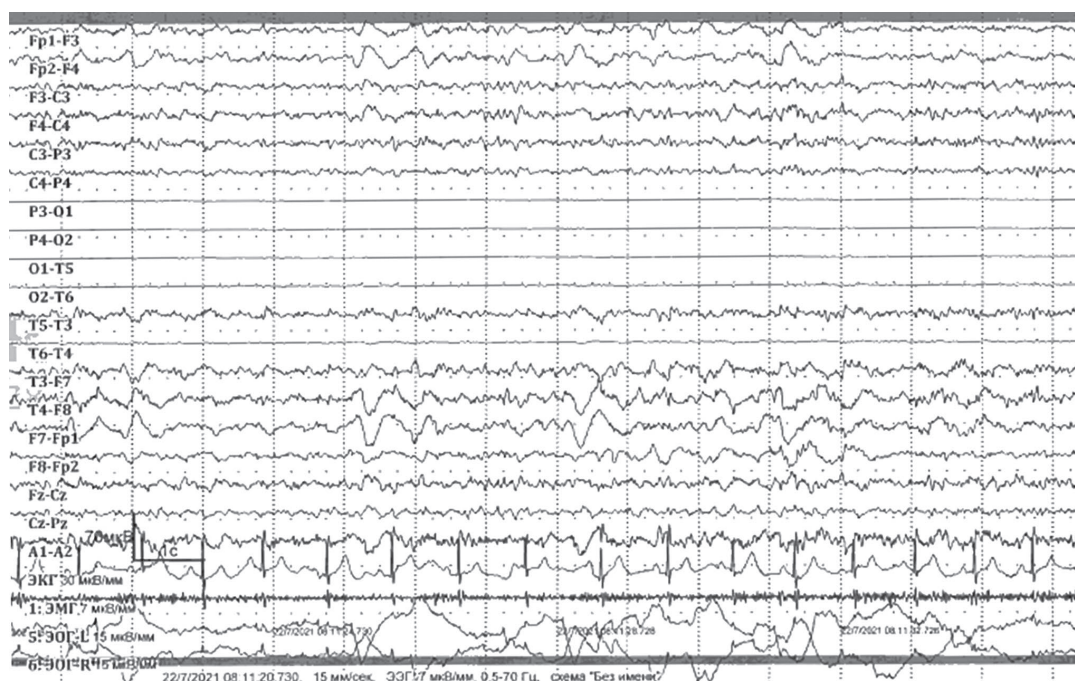


Рисунок 1. Паттерн множественного теста латентности сна, фаза сна с быстрыми движениями глаз (англ. rapid eye movement, REM)

Figure 1. Multiple sleep latency test pattern, rapid eye movement (REM) sleep phase

Таблица 1. Данные гипнограммы второй сессии множественного теста латентности сна

Table 1. Hypnogram second session data in multiple sleep latency test

Данные гипнограммы / Hypnogram data	Длительность, мин / Duration, min
Латентность сна / Sleep latency	1
Латентность N1 / Latency N1	1
Латентность N2 / Latency N2	3
Латентность N3 / Latency N3	5
Латентность REM / Latency REM	7
Бодрствование после начала сна / Awakenings post-sleep onset	1

Примечание. N1 – 1-я стадия фазы медленного сна; N2 – 2-я стадия фазы медленного сна; N3 – 3-я стадия фазы медленного сна; REM (англ. rapid eye movement) – фаза сна с быстрыми движениями глаз.

Note. N1 – slow sleep stage 1; N2 – slow sleep stage 2; N3 – slow sleep stage 3; REM – rapid eye movement.

жительность, импульсивность и отвлекаемость. Данные проявления могут сочетаться с повышением массы тела и синдромом обструктивного апноэ сна [5, 6].

Катаплексия – это внезапная потеря произвольного мышечного контроля без какого-либо нарушения сознания. Она является патогномоничным симптомом нарколепсии 1-го типа, однако клинические проявления могут различаться у разных пациентов [7]. Во время катаплексии человек может упасть в обморок, потерять контроль над мышцами и почувствовать слабость в руках и ногах. Кроме того, нередко наблюдаются непроизвольные подергивания мышц, которые могут быть диагностированы как клонические и миоклонические приступы, одновременно с падением предметов из рук [8].

Важным диагностическим моментом является провокация катаплексии сильными эмоциями, чаще положительными, – например, громким смехом, рассказом анекдота, остроумными замечаниями, удивлением, неожиданной встречей со знакомым. Редко катаплексия возникает в ответ на стресс, страх или физическую нагрузку [9]. В приведенном клиническом примере отмечалась провокация приступов просмотром определенного вида телепередач (положительные эмоции, смех).

Сложностью дифференциальной диагностики катаплексии является разнообразная степень тяжести и распределения потери мышечного тонуса [10].

Катаплексия может проявляться в неполных формах, поражая определенные группы мышц (мышцы лица, верхние или нижние конечности) и сопровождаясь дизартрией, отвисанием челюсти, размыканием коленей, опусканием головы. Это может быть расценено как миоклонии мимических мышц лица или миоклонические абсансы [8], как продемонстрировано в представленном клиническом случае. А эпизоды непреодолимого засыпания одновременно с генерализованной катаплексией могут имитировать атонические приступы.

Неврологу важно помнить о типичных и атипичных и маловероятных особенностях катаплексии (Приложение 1¹) [5]. L. Barateau et al. выделяют следующие степени вероятности катаплексии. Высокая вероятность: присутствуют две или более характеристики «типичных катаплектических атак». Вероятно: присутствуют варианты типичной катаплексии. Возможно: присутствует хотя бы одна из характеристик, перечисленных в разделе «атипичные катаплектические приступы». Маловероятно: присутствует один или несколько признаков «атипичных катаплектических атак». Очень маловероятно: хотя бы одна из характеристик, перечисленных в «эпизодах, не совместимых с катаплексией» [5].

В нашем клиническом примере отмечалось сочетание типичных катаплектических атак (провоцирующий триггер, частичная потеря мышечного тонуса и генерализованная потеря мышечного тонуса) и вариантов типичной катаплексии (подергивание лица).

На приеме врач-невролог может использовать скрининговые шкалы нарколепсии – шкалу сонливости Эпворта, Швейцарскую шкалу нарколепсии или шкалу нар-

колепсии Улландина [11]. Однако постановка диагноза основывается на принятых критериях диагностики нарколепсии, включающих МТЛС, не входящий в программу обязательного медицинского страхования (ОМС) в настоящее время (табл. 2) [12].

Представленный клинический случай демонстрирует важность обращения внимания на нетипичные проявления атонических приступов, провоцирующих факторов, действие которых не характерно для эпилептических приступов. Пациентка в течение нескольких лет принимала противосудорожные препараты без существенного улучшения контроля над приступами. Основной же целью терапии эпилепсии является повышение КЖ больных, что можно оценивать с помощью специальных опросников [14].

КЖ пациентки было снижено, в т.ч. она испытывала выраженные ограничения в социальной жизни с нарушением трудоспособности. Эпизоды катаплексии в сочетании с засыпанием расценивались как эпилептические приступы. Дневная сонливость интерпретировалась как постприступное состояние. Клинические характеристики нарколепсии часто путают с многими психиатрическими и неврологическими расстройствами.

Отсутствие клинической осведомленности о нарколепсии приводит к частому назначению противоэпилептических и психотропных средств, что может отрицательно влиять на КЖ пациентов [15, 16]. В случаях неверно установленного диагноза эпилепсии не только возникает необоснованная стигматизация больных, но и сам диагноз является серьезной медицинской проблемой, имеющей отчетливую социально-экономическую составляющую [17]. Все это требует раннего и комплексного лечения [18]. Средняя задержка от появления симптомов до постановки диагноза все еще слишком велика и достигает более 10 лет – вероятно, из-за отсутствия знаний об этом состоянии. Предоставление медицинскому сообществу информации о диагностике нарколепсии имеет решающее значение, учитывая значительное влияние данного состояния на функционирование и КЖ пациентов [19].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ / CONCLUSION

Схожесть клинической симптоматики нарколепсии с катаплексией с некоторыми видами эпилептических приступов требует повышенного внимания невролога к особенностям клинических проявлений, течения заболевания и ответа на проводимую терапию. Для проведения дифференциальной диагностики между эпилептическими приступами и нарколепсией необходимо междисциплинарное обследование совместно с врачом-сомнологом. Проведение исследований ночного сна может быть полезно, когда предполагается чрезмерная сонливость в дневное время или катаплектические атаки, должны быть выполнены полисомнография и МТЛС. Значительная сложность заключается в отсутствии доступности полисомнографии и МТЛС за счет средств ОМС в большинстве лечебных учреждений.

¹ См. электронную версию журнала: <https://epilepsia.su/>.

Таблица 2. Критерии диагностики нарколепсии 1-го типа по Международной классификации расстройств сна 3-го пересмотра [12]

Table 2. Diagnosis criteria for type 1 narcolepsy according to the International Classification of Sleep Disorders, Third Edition, Text Revision [12]

Пункт / Criteria	Описание / Description
A	У больного наблюдаются ежедневные периоды неудержимой потребности во сне или дневная сонливость / The patient has daily periods of irrepressible need to sleep or daytime lapses into drowsiness or sleep
B	Наличие одного или обоих следующих элементов / The presence of one or both of the following elements:
1	Катаплексия и/или // Cataplexy and/either
a)	по данным ПСГ латентность ко сну ≤ 8 мин и ≥ 2 эпизода REM-сна на МТЛС, выполненном в соответствии с текущими рекомендуемыми протоколами [13] / mean sleep latency of ≤ 8 minutes and ≥ 2 SOREMPs on a MSLT performed in accordance with current recommended protocols [13]
b)	начало REM-сна (в течение 15 мин после начала сна) при ночном ПСГ / a SOREMP (within 15 minutes of sleep onset) on nocturnal PSG
2	Уровень орексина-А/гипокретина-1 в спинномозговой жидкости, измеренный с помощью РИА, ≤ 110 пг/мл (с использованием эталонного образца Стэнфорда) или менее 1/3 средних значений, полученных у нормальных субъектов с такими же стандартизированными показателями, анализ иммунореактивности / Cerebrospinal fluid orexin-A/hypocretin-1 level, measured by RIA ≤ 110 pg/ml (using a Stanford reference sample) or less than one third of mean values obtained in normal subjects with the same standardized immunoreactivity assay
C	Симптомы и признаки не могут быть лучше объяснены хронической недостаточностью сна, нарушением циркадных ритмов сна-бодрствования или другим текущим расстройством сна, психическим расстройством или употреблением лекарств / психоактивных веществ или абстиненцией // The symptoms and signs are not better explained by chronic insufficiency sleep, a circadian rhythm sleep-wake disorder or other current sleep disorder, mental disorder, or medication/substance use or withdrawal

Примечание. ПСГ – полисомнография; REM (англ. rapid eye movement) – фаза сна с быстрыми движениями глаз; МТЛС – множественный тест латентности сна; РИА – радиоиммунный анализ.

Note. PSG – polysomnography; SOREMP – sleep-onset rapid eye movement period; MSLT – multiple sleep latency test; RIA – radioimmunoassay.

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ	ARTICLE INFORMATION
Поступила: 28.06.2024 В доработанном виде: 19.11.2024 Принята к печати: 16.12.2024 Опубликована: 30.12.2024	Received: 28.06.2024 Revision received: 19.11.2024 Accepted: 16.12.2024 Published: 30.12.2024
Вклад авторов	Authors' contribution
Авторы принимали равное участие в сборе, анализе и интерпретации данных. Авторы прочитали и утвердили окончательный вариант рукописи	The authors participated equally in the collection, analysis and interpretation of the data. The authors have read and approved the final version of the manuscript
Конфликт интересов	Conflict of interests
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов	The authors declare no conflict of interests
Финансирование	Funding
Авторы заявляют об отсутствии финансовой поддержки	The authors declare no funding
Согласие пациентов	Patient consent
Пациентка подписала информированное добровольное согласие на публикацию данных в обезличенной форме	The patient signed informed consent for the publication of the data in an anonymized form
Этические аспекты	Ethics declarations
Ведение пациентки осуществлялось в соответствии с требованиями надлежащей клинической практики Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации	The patient was managed in accordance with Good Clinical Practice and the Helsinki Declaration of the World Medical Association
Онлайн-контент	Online content
Онлайн-версия содержит дополнительные материалы, доступные на сайте журнала https://epilepsia.su/ на странице публикации https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2024.197 : Приложение 1. Типичные и атипичные особенности катаплексии	The online version contains supplementary material available at the journal website https://epilepsia.su/ at the paper webpage https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2024.197 : Supplement 1. Typical and atypical cataplexy features
Комментарий издателя	Publisher's note
Содержащиеся в этой публикации утверждения, мнения и данные были созданы ее авторами, а не издательством ИРБИС (ООО «ИРБИС»). Издательство ИРБИС снимает с себя ответственность за любой ущерб, нанесенный людям или имуществу в результате использования любых идей, методов, инструкций или препаратов, упомянутых в публикации	The statements, opinions, and data contained in this publication were generated by the authors and not by IRBIS Publishing (IRBIS LLC). IRBIS Publishing disclaims any responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred in the content
Права и полномочия	Rights and permissions
ООО «ИРБИС» обладает исключительными правами на эту статью по Договору с автором (авторами) или другим правообладателем (правообладателями). Использование этой статьи регулируется исключительно условиями этого Договора и действующим законодательством	IRBIS LLC holds exclusive rights to this paper under a publishing agreement with the author(s) or other rightsholder(s). Usage of this paper is solely governed by the terms of such publishing agreement and applicable law

ЛИТЕРАТУРА

- Dmitrenko D.V., Strotskaya I.G., Artyukhov I.P., et al. Arrhythmogenic convulsive syncope in neurological practice: a case report. *Int J Biomed.* 2018; 8 (1): 65–8. [https://doi.org/10.21103/Article8\(1\)_CR1](https://doi.org/10.21103/Article8(1)_CR1).
- Белоусова Е.Д. Причины гипердиагностики эпилепсии у детей. *Российский вестник перинатологии и педиатрии.* 2019; 64 (3): 97–102. <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2019-64-3-97-102>.
- Айвазян С.О. Неэпилептические пароксизмальные состояния, имитирующие эпилепсию у детей. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния.* 2016; 8 (4): 23–33. <https://doi.org/10.17749/2077-8333.2016.8.4.023-033>.
- Куц А.С., Полуэктов М.Г. Исследование нарколепсии в России. Исторический очерк. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2018; 118 (4-2): 129–38. <https://doi.org/10.17116/jnevro201811842129>.
- Barateau L., Pizza F., Chenini S., et al. Narcolepsies, update in 2023. *Rev Neurol.* 2023; 179 (7): 727–40. <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2023.08.001>.
- Golden E.C., Lipford M.C. Narcolepsy: diagnosis and management. *Cleve Clin J Med.* 2018; 85 (12): 959–69. <https://doi.org/10.3949/ccjm.85a.17086>.
- Mandagere V., Rayment D. Atypical isolated cataplexy: two case reports and a mini-review. *Neurocase.* 2023; 29 (3): 87–9. <https://doi.org/10.1080/13554794.2024.2347606>.
- Yanagishita T., Ito S., Ohtani Y., et al. Two cases of childhood narcolepsy mimicking epileptic seizures in video-EEG/EMG. *Brain Dev.* 2018; 40 (10): 939–42. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2018.05.015>.
- Reading P. Cataplexy. *Pract Neurol.* 2019; 19 (1): 21–7. <https://doi.org/10.1136/practneurol-2018-002001>.
- Postiglione E., Antelmi E., Pizza F., et al. The clinical spectrum of childhood narcolepsy. *Sleep Med Rev.* 2018; 38: 70–85. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2017.04.003>.
- Bargiotas P., Dietmann A., Haynes A.G., et al. The Swiss Narcolepsy Scale (SNS) and its short form (sSNS) for the discrimination of narcolepsy in patients with hypersomnolence: a cohort study based on the Bern Sleep–Wake Database. *J Neurol.* 2019; 266 (9): 2137–43. <https://doi.org/10.1007/s00415-019-09365-2>.
- Sateia M.J. International classification of sleep disorders. *Chest.* 2014; 146 (5): 1387–94. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0970>.
- Krahn L.E., Arand D.L., Avidan A.Y., et al. Recommended protocols for the Multiple Sleep Latency Test and Maintenance of Wakefulness Test in adults: guidance from the American Academy of Sleep Medicine. *J Clin Sleep Med.* 2021; 17 (12): 2489–98. <https://doi.org/10.5664/jcsm.9620>.
- Власов П.Н., Карлов В.А., Жидкова И.А. и др. Пятибалльная шкала оценки качества жизни у пациентов с эпилепсией. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика.* 2024; 16 (1): 71–4. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2024-1-71-74>.
- Gudka S., Haynes E., Scotney J., et al. Narcolepsy: comorbidities, complexities and future directions. *Sleep Med Rev.* 2022; 65: 101669. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2022.101669>.
- Flores N.M., Villa K.F., Black J., et al. The humanistic and economic burden of narcolepsy. *J Clin Sleep Med.* 2016; 12 (3): 401–7. <https://doi.org/10.5664/jcsm.5594>.
- Насырова Р.Ф., Сивакова Н.А., Липатова Л.В. и др. Биологические маркеры эффективности и безопасности противосеизмических препаратов: фармакогенетика и фармакокинетика. *Сибирское медицинское обозрение.* 2017; 1: 17–25. <https://doi.org/10.20333/2500136-2017-1-17-25>.
- Thorpy M., Morse A.M. Reducing the clinical and socioeconomic burden of narcolepsy by earlier diagnosis and effective treatment. *Sleep Med Clin.* 2017; 12 (1): 61–71. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2016.10.001>.
- Zhang Z., Dauvilliers Y., Plazzi G., et al. Idling for decades: a European study on risk factors associated with the delay before a narcolepsy diagnosis. *Nat Sci Sleep.* 2022; 14: 1031–47. <https://doi.org/10.2147/NSS.S359980>.

REFERENCES

- Dmitrenko D.V., Strotskaya I.G., Artyukhov I.P., et al. Arrhythmogenic convulsive syncope in neurological practice: a case report. *Int J Biomed.* 2018; 8 (1): 65–8. [https://doi.org/10.21103/Article8\(1\)_CR1](https://doi.org/10.21103/Article8(1)_CR1).
- Belousova E.D. Causes of overdiagnosis of epilepsy in children. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii / Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics.* 2019; 64 (3): 97–102 (in Russ.). <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2019-64-3-97-102>.
- Aivazyan S.O. Non epileptic paroxysmal events imitating epilepsy in children. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions.* 2016; 8 (4): 23–33 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2077-8333.2016.8.4.023-033>.
- Kuts A.S., Poluektov M.G. Studies of narcolepsy in Russia. Historical view. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry.* 2018; 118 (4-2): 129–38 (in Russ.). <https://doi.org/10.17116/jnevro201811842129>.
- Barateau L., Pizza F., Chenini S., et al. Narcolepsies, update in 2023. *Rev Neurol.* 2023; 179 (7): 727–40. <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2023.08.001>.
- Golden E.C., Lipford M.C. Narcolepsy: diagnosis and management. *Cleve Clin J Med.* 2018; 85 (12): 959–69. <https://doi.org/10.3949/ccjm.85a.17086>.
- Mandagere V., Rayment D. Atypical isolated cataplexy: two case reports and a mini-review. *Neurocase.* 2023; 29 (3): 87–9. <https://doi.org/10.1080/13554794.2024.2347606>.
- Yanagishita T., Ito S., Ohtani Y., et al. Two cases of childhood narcolepsy mimicking epileptic seizures in video-EEG/EMG. *Brain Dev.* 2018; 40 (10): 939–42. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2018.05.015>.
- Reading P. Cataplexy. *Pract Neurol.* 2019; 19 (1): 21–7. <https://doi.org/10.1136/practneurol-2018-002001>.
- Postiglione E., Antelmi E., Pizza F., et al. The clinical spectrum of childhood narcolepsy. *Sleep Med Rev.* 2018; 38: 70–85. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2017.04.003>.
- Bargiotas P., Dietmann A., Haynes A.G., et al. The Swiss Narcolepsy Scale (SNS) and its short form (sSNS) for the discrimination of narcolepsy in patients with hypersomnolence: a cohort study based on the Bern Sleep–Wake Database. *J Neurol.* 2019; 266 (9): 2137–43. <https://doi.org/10.1007/s00415-019-09365-2>.
- Sateia M.J. International classification of sleep disorders. *Chest.* 2014; 146 (5): 1387–94. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0970>.
- Krahn L.E., Arand D.L., Avidan A.Y., et al. Recommended protocols for the Multiple Sleep Latency Test and Maintenance of Wakefulness Test in adults: guidance from the American Academy of Sleep Medicine. *J Clin Sleep Med.* 2021; 17 (12): 2489–98. <https://doi.org/10.5664/jcsm.9620>.
- Vlasov P.N., Karlov V.A., Zhidkova I.A., et al. A five-point scale for assessing the quality of life of patients with epilepsy. *Neurologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika / Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics.* 2024; 16 (1): 71–4 (in Russ.). <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2024-1-71-74>.
- Gudka S., Haynes E., Scotney J., et al. Narcolepsy: comorbidities, complexities and future directions. *Sleep Med Rev.* 2022; 65: 101669. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2022.101669>.
- Flores N.M., Villa K.F., Black J., et al. The humanistic and economic burden of narcolepsy. *J Clin Sleep Med.* 2016; 12 (3): 401–7. <https://doi.org/10.5664/jcsm.5594>.
- Nasyrova R.F., Sivakova N.A., Lipatova L.V., et al. Biological markers of the antiepileptic drugs efficacy and safety: pharmacogenetics and pharmacokinetics. *Siberian Medical Review.* 2017; 1: 17–25 (in Russ.). <https://doi.org/10.20333/2500136-2017-1-17-25>.
- Thorpy M., Morse A.M. Reducing the clinical and socioeconomic burden of narcolepsy by earlier diagnosis and effective treatment. *Sleep Med Clin.* 2017; 12 (1): 61–71. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2016.10.001>.
- Zhang Z., Dauvilliers Y., Plazzi G., et al. Idling for decades: a European study on risk factors associated with the delay before a narcolepsy diagnosis. *Nat Sci Sleep.* 2022; 14: 1031–47. <https://doi.org/10.2147/NSS.S359980>.

Сведения об авторах / About the authors

Кантимирова Елена Анатольевна, к.м.н., доцент / Elena A. Kantimirova, PhD, Assoc. Prof. – ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1294-3116>. WoS ResearcherID: AAJ-2986-2020. eLibrary SPIN-code: 9429-2288. E-mail: kantilea@mail.ru.

Дмитренко Диана Викторовна, д.м.н., доцент / Diana V. Dmitrenko, Dr. Sci. Med., Assoc. Prof. – ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4639-6365>. WoS ResearcherID: H-7787-2016. eLibrary SPIN-code: 9180-6623.