

Актуальные статьи в профильных зарубежных журналах

Relevant articles published in the specialized foreign journals

COVID-19

Комплексный анализ данных лабораторных исследований для прогнозирования тяжести коронавирусной инфекции COVID-19 у 1952 пациентов



Yoo EH, Chang SH, Song DY et al. Comprehensive Laboratory Data Analysis to Predict the Clinical Severity of Coronavirus Disease 2019 in 1,952 Patients in Daegu, Korea. *Ann Lab Med* 2022; 42 (1): 24–35. DOI: 10.3343/alm.2022.42.1.24. PMID: 34374346; PMCID: PMC8368228.

Актуальность. Отклонение лабораторных показателей от нормы часто встречается у пациентов с COVID-19, однако данные об их клинической значимости противоречивы. Мы проанализировали распространенность (наблюдаемых) лабораторных показателей, особенности и влияние на клиническое течение COVID-19 у пациентов, госпитализированных в Тэгу (Южная Корея).

Методы. Мы исследовали клинические и лабораторные показатели 1952 пациентов с COVID-19, полученные на момент поступления в девять стационаров в Тэгу (Южная Корея). Средний возраст пациентов составил 58,1 года, 700 (35,9%) пациентов были мужчинами. В зависимости от баллов по шкале оценки тяжести состояния пациентов разделили на группы с легким (n=1612), среднетяжелым (n=294) и тяжелым (n=46) течением заболевания. Для оценки корреляции между лабораторными показателями и тяжестью заболевания использовали критерий χ^2 , анализ с применением метода множественных сравнений и мультиномиальную логистическую регрессию.

Результаты. В трех группах на момент госпитализации наблюдались значимые различия в ряде лабораторных показателей – гематологических (гемоглобин, гематокрит, общее количество лейкоцитов, относительное содержание лимфоцитов и тромбоцитов), показателей свертываемости крови (протромбиновое время и активированное частичное тромбопластиновое время), биохимических показателей (альбумин, аспаратаминотрансфераза, аланинаминотрансфераза, молочная кислота – лактат, азот мочевины крови, креатинин и электролиты), маркеров воспаления (С-реактивный белок и прокальцитонин), маркеров поражения

сердечной мышцы (МВ-изофермент креатинкиназы и тропонин I) и молекулярно-вирусологических показателей – значение Ct (пороговое число циклов) для гена RdRP SARS-CoV-2. Относительная лимфопения, увеличение протромбинового времени и гипоальбуминемия были значимыми индикаторами тяжести COVID-19. Пациенты с гипоальбуминемией и лимфопенией имели более высокий риск тяжелого течения COVID-19.

Выводы. Отклонение лабораторных показателей от нормы при госпитализации – распространенное явление, которое значимо коррелирует с тяжестью клинических проявлений и может служить независимым предиктором тяжести течения COVID-19. Мониторинг лабораторных показателей, в том числе альбумина и содержания лимфоцитов, крайне важен для своевременного лечения COVID-19.

Влияние COVID-19 на эндокринную систему – краткий обзор



Clarke SA, Abbara A, Dhillon WS. Impact of COVID-19 on the Endocrine System, a mini-review. *Endocrinology* 2021. Sep 20: bqab203. DOI: 10.1210/endo/bqab203. Epub ahead of print. PMID: 34543404.

Пандемия коронавирусной инфекции 2019 года (COVID-19) по-прежнему оказывает существенное влияние на системы здравоохранения по всему миру, вызывая пагубные последствия в виде высокой заболеваемости и смертности. С течением времени мы все больше узнаем об этом вирусе. Становится все более очевидным, что его воздействие распространяется далеко за пределы дыхательной системы. Вызывающий COVID-19 вирус SARS-CoV-2 проникает в клетки благодаря рецепторам ангиотензинпревращающего фермента 2-го типа (АПФ2) и механизму, задействующему белок, трансмембранную сериновую протеазу 2 (TMPRSS2). АПФ и TMPRSS2 активно экспрессируются во многих железах внутренней секреции. Этим фактом, а также описаниями нескольких случаев нарушения функции щитовидной железы и гипопифиза у пациентов с COVID-19 обусловлен значительный интерес к влиянию заболевания на эндокринную систему. Безусловно, по мере снижения смертности, благодаря растущей доступности эффективных вакцин, все больше внимания

уделяют долгосрочным последствиям для здоровья после перенесенного COVID-19. В настоящем обзоре обобщены данные исследований влияния COVID-19 на каждую из эндокринных осей, чтобы задать направление необходимых исследований и подбора оптимальных способов лечения.

Ишемия кишечника, вызванная SARS-CoV-2: результаты многоцентрового исследования ABDOCOVID



Norsa L, Bonaffini PA, Caldato M et al. Intestinal ischemic manifestations of SARS-CoV-2: Results from the ABDOCOVID multicentre study. *World J Gastroenterol* 2021; 27 (32): 5448–59. DOI: 10.3748/wjg.v27.i32.5448. PMID: 34539144; PMCID: PMC8409161.

Актуальность. Ишемия кишечника отмечена в описаниях клинических случаев пациентов с тяжелым острым респираторным синдромом, вызванным SARS-CoV-2 (коронавирусная инфекция 2019 г., COVID-19).

Цель. Определить клинические и гистологические характеристики, а также исход ишемии органов пищеварения, вызванной SARS-CoV-2.

Методы. Сбор структурированных ретроспективных данных был проведен на базе трех учреждений специализированной медицинской помощи во время 1-й волны пандемии в Северной Италии. Были проанализированы клинические данные, данные лучевых и

эндоскопических исследований, а также гистологические данные пациентов, госпитализированных в связи с COVID-19 в период с 1 марта по 30 мая. Диагноз устанавливали путем анализа всех снимков, полученных при проведении компьютерной томографии (КТ) брюшной полости.

Результаты. Из 2929 пациентов у 21 (0,7%) присутствовали симптомы ишемии органов пищеварения – либо на момент госпитализации, либо в период пребывания в стационаре. КТ брюшной полости выявило растяжение стенок кишечника у 6 пациентов, а также признаки колита/энтерита у 12 пациентов. У трех пациентов был обнаружен тромбоз магистральных вен брюшной полости. Эндоскопические исследования, если их проведение было возможно, подтвердили диагноз (6 пациентов). Хирургическая резекция потребовалась 4/21 пациенту. Гистологическое исследование выявило характерные признаки эндотелиита в тонком и толстом кишечнике. Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила 9 дней, в то время как показатель смертности составил 39%.

Выводы. Ишемия органов пищеварения – редко встречающийся симптом COVID-19. При высоком индексе подозрения следует обеспечить исследование указанного осложнения заболевания методом КТ, чтобы попытаться снизить показатели смертности. Гистологическое исследование показывает нетипичные признаки ишемии и выраженный эндотелиит, которые, вероятно, связаны с тромботической микроангиопатией.

Кардиология

Внешняя валидация шкалы SYNTAX Score II 2020



Hara H, Shiomi H, van Klaveren D et al. External Validation of the SYNTAX Score II 2020. *J Am Coll Cardiol* 2021; 78 (12): 1227–38. DOI: 10.1016/j.jacc.2021.07.027. PMID: 34531023.

Актуальность. Шкала SYNTAX Score II 2020 (SSII-2020) для прогнозирования смерти и больших неблагоприятных сердечно-сосудистых событий (MACE) после чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) и аортокоронарного шунтирования (АКШ) у пациентов с трехсосудистым поражением и/или поражением ствола левой коронарной артерии (СтЛКА) была разработана с применением метода кросс-корреляции, а внешняя валидация шкалы была проведена в рамках рандомизированных исследований.

Цель. Авторы поставили цель изучить значимость шкалы SSII-2020 для определения наиболее безопасного метода реваскуляризации в ходе нерандомизированного исследования.

Методы. Пятилетнюю смертность и MACE оценивали у 7362 пациентов с трехсосудистым поражением и/или поражением СтЛКА, включенных в японский регистр ЧКВ/АКШ. Дискриминирующую способность SSII-2020 оценивали с помощью С-индекса Харрелла. Совпадение наблюдаемой частоты событий после ЧКВ или АКШ с прогнозируемой, а также пользу от лечения (абсолютное различие риска [ARD]) для указанных исходов оценивали путем построения калибровочных кривых.

Результаты. SSII-2020 качественно прогнозировала 5-летнюю смертность после ЧКВ и АКШ (С-индекс = 0,72, смещение = -0,11, наклон = 0,92). Когда пациентов разделили на группы в соответствии с прогнозируемыми значениями ARD для 5-летней смертности, <4,5% (равнозначность ЧКВ и АКШ) и ≥4,5% (перевес в пользу АКШ), наблюдаемые показатели смертности после ЧКВ и АКШ у пациентов с более низкими прогнозируемыми значениями ARD (наблюдаемое значение ARD: 2,1% [95% ДИ от -0,4% до 4,4%]) значительно не отличались. Значимые отличия в выживаемости в пользу АКШ наблюдали у пациентов с более высокими про-

гнозируемыми значениями ARD (наблюдаемое значение ARD: 9,7% [95% ДИ 6,1–13,3%]). В случае с MACE применение шкалы SSII-2020 не позволяло с достаточной точностью рекомендовать специфический метод лечения.

Выводы. Применение SSII-2020 для прогнозирования 5-летней смертности может помочь в принятии решений о реваскуляризации у пациентов с трехсосудистым поражением и/или поражением СтЛКА.

Эндокринология

Связь сахарного диабета и опоясывающего герпеса: систематический обзор и метаанализ



Huang CT, Lee CY, Sung HY et al. Association between Diabetes Mellitus and the Risk of Herpes Zoster: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab* 2021. Sep 18: dgab675. DOI: 10.1210/clinem/dgab675. Epub ahead of print. PMID: 34536279.

Актуальность. Больные сахарным диабетом (СД) восприимчивы к различным инфекциям.

Объект исследования. Проведена оценка риска опоясывающего герпеса (ОГ) у больных СД в сравнении с общей популяцией.

Источники данных. Выполнен поиск исследований, посвященных риску ОГ у больных СД, в базах данных PubMed, Embase, Кокрановской базе данных систематических обзоров, Кокрановском центральном регистре контролируемых испытаний, «Сводном индексе по сестринской и смежной медицинской литературе» (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature) и PerioPath за период с момента создания указанных ресурсов по 30 января 2021 г.

Отбор исследований. Все идентифицированные статьи независимо друг от друга просматривали два автора.

Извлечение данных. Осуществляли извлечение данных независимо друг от друга те же авторы. В анализ были включены 4 исследования случай-контроль и 12 когортных исследований.

Синтез данных. Выполнены метаанализы с применением моделирования фиксированных и смешанных (случайных) эффектов. Сводный анализ выявил повышенный риск ОГ у больных СД (относительный суммарный риск: 1,38, 95% доверительный интервал 1,21–1,57) по сравнению с общей популяцией. Сопоставимые результаты получены при анализе подгрупп, стратифицированных по типу диабета, возрасту и дизайну исследования. Наличие сердечно-сосудистых заболеваний у больных СД дополнительно увеличивало риск ОГ (относительный суммарный риск: 1,19, 95% доверительный интервал 1,11–1,28). У лиц с СД наблюдалась линейная зависимость доза-эффект в отношении возраста и риска ОГ.

Выводы. Больные СД имеют повышенный риск ОГ по сравнению с общей популяцией. Следует обеспечить вакцинацию больных СД против ветряной оспы независимо от возраста, прежде всего уделяя внимание пожилым и лицам с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Политику в отношении вакцинации больных СД против ветряной оспы следует пересмотреть исходя из имеющихся данных.

Пульмонология

Мышцы верхних дыхательных путей: влияние на патофизиологические механизмы развития синдрома обструктивного апноэ сна, фармакологические и аппаратные методы лечения



Perger E, Taranto-Montemurro L. Upper airway muscles: influence on obstructive sleep apnoea pathophysiology and pharmacological and technical treatment options. *Curr Opin Pulm Med* 2021. Aug 25. DOI: 10.1097/MCP.0000000000000818. Epub ahead of print. PMID: 34431788.

Цель обзора. Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) широко распространен, он сопряжен с много-

численными пагубными последствиями для когнитивных процессов и здоровья сердечно-сосудистой системы. СОАС характеризуется коллапсом верхних дыхательных путей во время сна, обусловленным ослаблением как нормальной, так и компенсаторной активности мышц верхних дыхательных путей. Однако основной метод лечения посредством создания постоянного положительного давления в дыхательных путях зачастую плохо переносится. В настоящем обзоре представлены последние работы, посвященные позволяющим уменьшить тяжесть СОАС новым видам вмешательств, нацеленным на мышцы верхних дыхательных путей.

Результаты недавних исследований. В последние годы исследователи сконцентрировались на разработке альтернативных стратегий лечения, наце-

ленных на активацию мышц верхних дыхательных путей, в том числе медикаментозных и немедикаментозных вмешательств.

Резюме. Среди немедикаментозных методов лечения, метод стимуляции подъязычного нерва направлен на повышение фазовой активности мышц верхних дыхательных путей во время сна посредством электростимуляции, а миофункциональная терапия улучшает функцию и координацию мышц расширителей верхних дыхательных путей. Что же касается медикаментозной терапии СОАС, результаты недавних исследований дают серьезные основания предполагать, что при введении вместе с антимускариновыми препаратами

(такими как оксибутинин) селективных ингибиторов обратного захвата норадреналина (такими как атомоксетин и ребоксетин) происходит облегчение симптомов СОАС у большинства пациентов за счет усиления тонуса мышц расширителей гортани во время сна. Новые комбинации ингибиторов обратного захвата норадреналина и антимускариновых препаратов продолжают изучать с переменным успехом. Эксперименты на животных показали, что лептин, аналоги тиреотропин-рилизинг-гормона и генная терапия могут быть в будущем использованы для медикаментозного лечения СОАС.

Гастроэнтерология

Сравнение эффективности различных методов канюляции желчного протока при эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии в сложных случаях: систематический обзор и сетевой метаанализ



Facciorusso A, Ramai D, Gkolfakis P et al. Comparative efficacy of different methods for difficult biliary cannulation in ERCP: a systematic review and network meta-analysis. *Gastrointest Endosc* 2021. Sep 17: S0016-5107(21)01641-2. DOI: 10.1016/j.gie.2021.09.010. Epub ahead of print. PMID: 34543649.

Актуальность и цель. Для канюляции желчного протока при эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ) в сложных случаях предложено использовать ряд методов, имеющих разную эффективность. Мы выполнили сравнительный анализ эффективности различных тактик канюляции желчного протока в сложных случаях посредством сетевого метаанализа, объединяющего результаты прямого и непрямого сравнения методов лечения.

Методы. Идентифицированы 17 рандомизированных контролируемых исследований (РКИ), $n=2015$, предполагавшие сравнение эффективности различных вспомогательных методов канюляции желчного протока в сложных случаях (методов с применением игольчатого ножа, метода канюляции панкреатического протока с применением струны-проводника, методов канюляции путем введения стента в панкреатический проток и транспанкреатической сфинктеротомии) как друг с другом, так и со стандартными методами канюляции. В качестве исходов рассматривали долю успешных попыток канюляции желчного протока и частоту реактивного панкреатита после ЭРХПГ. Для всех методов лечения были выполнены попарный и сетевой метаанализы; достоверность доказательств оценивали с применением критериев GRADE.

Результаты. Доказательства низкого качества поддерживают применение транспанкреатической сфинктеротомии для увеличения доли успешных попыток канюляции желчного протока в случае неэффективности стандартных методов канюляции (относительный риск – ОР 1,29; 95% доверительный интервал – ДИ 1,05–1,59) и прочих вспомогательных вмешательств (ОР 1,21; 95% ДИ 1,01–1,44 против метода канюляции панкреатического протока с применением струны-проводника, ОР 1,19; 95% ДИ 1,01–1,43 против раннего применения игольчатого ножа, и ОР 1,47; 95% ДИ 1,03–2,10 против метода канюляции путем введения стента в панкреатический проток). Остальные сравнения не дали каких-либо значимых результатов. Согласно сетевой модели, транспанкреатическая сфинктеротомия (P -критерий 0,97) и раннее применение игольчатого ножа (P -критерий 0,62) оказались на первых местах по эффективности в отношении увеличения доли успешных попыток канюляции панкреатического протока. Раннее применение игольчатого ножа превзошло стандартные методы канюляции по показателям снижения частоты реактивного панкреатита после ЭРХПГ (ОР 0,61; 95% ДИ 0,37–1,00). При этом раннее применение игольчатого ножа и транспанкреатическая сфинктеротомия обеспечивали более низкую частоту реактивного панкреатита после ЭРХПГ по сравнению с методом канюляции панкреатического протока с применением струны-проводника (ОР 0,49; 95% ДИ 0,23–0,99 и ОР 0,53; 95% ДИ 0,30–0,92 соответственно).

Выводы. Транспанкреатическая сфинктеротомия обеспечивает увеличение доли успешных попыток канюляции желчного протока по сравнению со стандартными методами канюляции. Раннее применение игольчатого ножа и транспанкреатическая сфинктеротомия превосходят остальные вмешательства по показателю уменьшения частоты реактивного панкреатита после ЭРХПГ, использование указанных методов следует рассматривать в случаях сложной канюляции.

Урология

Инфекции мочевыводящих путей у детей с пузырно-мочеточниковым рефлюксом сопровождаются изменениями микробиоты мочи и метаболических профилей



Vitko D, McQuaid JW, Gheinani AH et al. Urinary Tract Infections in Children with Vesicoureteral Reflux Are Accompanied by Alterations in Urinary Microbiota and Metabolome Profiles. *Eur Urol* 2021; S0302-2838(21)01990-4. DOI: 10.1016/j.eururo.2021.08.022. Epub ahead of print. PMID: 34538688.

Дети с пузырно-мочеточниковым рефлюксом (ПМР) имеют повышенный риск рецидивирующих инфекций мочевыводящих путей (ИМП) и рубцевания почечной ткани. Существует связь между кишечной микробиотой и фенотипом заболевания, однако не было ни одного исследования связи микробиоты мочи и метаболических профилей с ПМР. Чтобы идентифицировать доминантные роды микробиоты мочи и метаболиты, ассоциированные с ИМП при ПМР, для отобранных в стерильные контейнеры образцов мочи выполняли секвенирование 16S рРНК (n=49), а метаболомный ана-

лиз осуществляли методом масс-спектрометрии (n=96). Изменения микробиоты мочи и метаболических профилей у пациентов с ПМР позволяют предположить перегруппировку бактериальных сообществ мочи после ИМП: доминирование родов *Dorea* и *Escherichia* в микробиоте мочи чаще выявляли у испытуемых с ПМР. Доминирование в микробиоте мочи родов *Prevotella* и *Lactobacillus* чаще наблюдали в контрольной группе ($p < 0,001$). Микробный состав менялся в соответствии с рецидивирующим характером ИМП ($p = 0,001$). У пациентов с ПМР и ИМП наблюдали изменения уровней 243 метаболитов, участвующих в энергетическом обмене, а также метаболизме аминокислот, нуклеотидов и липидов, в моче ($p < 0,05$). Что немаловажно, анализ образцов пациентов с ПМР выявил изменения метаболических путей с участием бактерий, таких как деградация глутаминовой кислоты, метилцитратный цикл и метаболизм желчных кислот.

Резюме. У детей, страдающих и не страдающих ПМР, наблюдаются различия в составе комменсальной микробиоты мочи и уровне метаболитов. Эти различия можно использовать для выявления пациентов с высоким риском связанного с ПМР поражения почек.

Неврология

Инвалидизация до инсульта и исход тромбэктомии при острой окклюзии крупной артерии в передних отделах артериального круга большого мозга



de Havenon A, Castonguay A, Nogueira R et al. Prestroke Disability and Outcome After Thrombectomy for Emergent Anterior Circulation Large Vessel Occlusion Stroke. *Neurology* 2021. Sep 20; 10.1212/WNL.0000000000012827. DOI: 10.1212/WNL.0000000000012827. Epub ahead of print. PMID: 34544817.

Цель. Сравнить эффект лечения вызванного окклюзией крупной артерии инсульта с применением эндоваскулярных методов у пациентов с преморбидной инвалидностью и без таковой.

Методы. Выполнен апостериорный анализ реестра TREVO Stent-Retriever Acute Stroke (TRACK), содержащего данные 634 пациентов с повторными инсультами, проходивших лечение с применением стент-ретривера Trevo в качестве эндоваскулярного метода 1-й линии в 23 учреждениях в США. В исследование включали пациентов с окклюзиями внутренней сонной и средней мозговой (сегмент М1/М2) артерии. Для анализа использовали баллы по модифицированной шкале Рэнкина, выставленные на основании предоставленных

пациентами или опекунами данных: ≥ 2 (преморбидная инвалидность – ПИ) и 0–1 (отсутствие ПИ, без ПИ). В качестве первичного исхода рассматривали отсутствие увеличения степени инвалидизации, определяемое как отсутствие роста показателей по шкале mRS в течение 90 дней по сравнению с показателями пациента по шкале mRS до болезни.

Результаты. Из 634 пациентов, данные о которых содержатся в регистре TRACK, в исследование были включены 407 пациентов. Из них 53/407 (13,0%) имели ПИ. Первичный исход, представлявший собой отсутствие увеличения степени инвалидизации, имел место у 37,7% (20/53) пациентов с ПИ и 16,7% (59/354) пациентов без ПИ ($p < 0,001$), в то время как летальный исход имел место у 39,6% (21/53) и 14,1% (50/354) пациентов ($p < 0,001$) соответственно. Скорректированное отношение шансов для отсутствия увеличения степени инвалидизации составило 5,2 (95% ДИ 2,4–11,4, $p < 0,001$) у пациентов с ПИ по сравнению с пациентами без ПИ. При этом скорректированное отношение шансов для летальных исходов у пациентов с ПИ составило 2,90 (95% ДИ 1,38–6,09, $p = 0,005$).

Выводы. В ходе исследования пациентов с острым ишемическим инсультом вследствие нарушения передней циркуляции, проходивших лечение с применением эндоваскулярных методов, установлено, что ПИ ассо-

цирована не только с большей вероятностью отсутствия увеличения степени инвалидизации в сравнении с пациентами без ПИ, но и с большей вероятностью летального исхода.

Уровень доказательности. Полученные в ходе настоящего исследования доказательства того, что при

лечении острого ишемического инсульта вследствие нарушения передней циркуляции с применением эндоваскулярных методов у пациентов с ПИ реже происходит увеличение степени инвалидизации, но чаще наступает летальный исход, чем у пациентов без инвалидности, соответствуют классу II.

Офтальмология

Связь ожирения с развитием параличей III, IV и VI пар черепных нервов



Choi DD, Han K, Park KA, Oh SY. Association of obesity and incidence of third, fourth, and sixth cranial nerve palsies. *Am J Ophthalmol* 2021. Sep 17: S0002-9394(21)00463-3. DOI: 10.1016/j.ajo.2021.09.007. Epub ahead of print. PMID: 34543662.

Дизайн исследования. Ретроспективное когортное исследование.

Цель. Оценить связь ожирения с развитием параличей III, IV и VI пар черепных нервов.

Методы. Проанализирована когорта из 4067842 взрослых в возрасте от 20 до 90 лет, проходивших диспансеризацию, организованную Национальной службой медицинского страхования, в период с 1 января по 31 декабря 2009 г. Наблюдение за пациентами продолжалось до 31 декабря 2017 г. Модель пропорциональных рисков (регрессионный анализ Кокса) применяли для определения скорректированного отношения рисков (ОР) для параличей черепных нервов. Модель 3 (основная аналитическая модель) была скорректирована с учетом возраста, пола, опыта курения, потребления алкоголя и физической активности. Модель 4 представляла собой модель 3, дополнительно скорректированную

с учетом наличия гипертонии, дислипидемии и сахарного диабета.

Результаты. За весь период наблюдения (7,3 года) параличи черепных нервов диагностированы у 5835 лиц. Общее ожирение (индекс массы тела – ИМТ ≥ 25 кг/м²) ассоциировано с повышенным риском параличей черепных нервов в сравнении с лицами без общего ожирения (модель 3, ОР 1,248, 95% доверительный интервал – ДИ 1,184–1,315; модель 4, ОР 1,162, 95% ДИ 1,102–1,227). При центральном ожирении (окружность талии – ОТ ≥ 90 см у мужчин и ≥ 85 см у женщин) также наблюдали повышенные значения ОР по сравнению с лицами без центрального ожирения (модель 3, ОР 1,239, 95% ДИ 1,170–1,313; модель 4, ОР=1,127, 95% ДИ 1,062–1,196). Высокие по сравнению с группой без ожирения значения ОР для параличей черепных нервов наблюдали в группе с центральным ожирением (модель 3, ОР 1,167, 95% ДИ: 1,035–1,317), группе с общим ожирением (ОР 1,19, 95% ДИ 1,14–1,24) и группе с сочетанием обоих типов ожирения (ОР 1,317, 95% ДИ 1,236–1,404).

Выводы. Согласно данным проведенного популяционного когортного исследования, и общее, и центральное ожирение увеличивают риск параличей черепных нервов. Кроме того, сочетание общего и центрального ожирения способно еще больше повысить риск параличей черепных нервов.