



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

5 (79) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

5 (79)

2025

май

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.04.2025, Accepted: 10.05.2025, Published: 15.05.2025

УДК 618.8-005.8-055.2-07+614.88-085.98

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ИНСУЛЬТА

Артыкова М.А. <https://orcid.org/0000-0003-2750-8114>

Джумаева М.Д. <https://orcid.org/0009-0008-8785-6667>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Исследования детского инсульта несколько увеличились в последние годы, но данные клинического исследования исходов редки и дают противоречивые результаты. Полное выздоровление наблюдалось у 25–30% детей с инсультом, но, к сожалению, несмотря на ожидаемую нейронную пластичность, 70–80% пациентов страдают длительной инвалидностью, которая сохраняется во взрослой жизни. Этиология инсульта в детском возрасте существенно отличается от таковой у взрослых.

Ключевые слова: ОНМК, АИИ у детей, МРТ

BOLALAR INSULTINING EPIDEMIOLOGIYASI

Artikova M.A., Jumayeva M.D.

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro sh.
A. Navoiy kochasi 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Rezyume

So'nggi yillarda bolalik davridagi insult bo'yicha tadqiqotlar biroz oshdi, ammo natijalar bo'yicha klinik tadqiqot ma'lumotlari kamdan-kam uchraydi va qarama-qarshi natijalar beradi. To'liq tiklanish insult bilan og'rigan bolalarning 25-30 foizida kuzatilgan, ammo afsuski, kutilgan neyron plastisitasiga qaramay, bemorlarning 70-80 foizi balog'at yoshida davom etadigan uzoq muddatli nogironlikdan aziyat chekmoqda. Bolalikda insultning etiologiyasi kattalarnikidan sezilarli darajada farq qiladi

Kalit so'zlar: ONMC, bolalardagi AII, MRT

EPIDEMIOLOGY OF CHILDHOOD STROKE

Artikova M.A., Jumayeva M.D.

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel:
+998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

Research on childhood stroke has increased slightly in recent years, but clinical outcome research data is rare and provides contradictory results. Complete recovery was observed in 25-30% of children with stroke, but unfortunately, despite the expected neural plasticity, 70-80% of patients suffer from long-term disability that persists into adulthood. The etiology of stroke in childhood differs significantly from that in adults.

Keywords: ONMC, AII in children, MRI

Актуальность

Детский инсульт является инвалидизирующим заболеванием, летальность которого оценивается 3-30% случаев, при этом более 80% пациентов после острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) страдают сенсомоторными и когнитивными нарушениями [1].

Полное выздоровление наблюдалось у 25–30% детей с инсультом, но, к сожалению, несмотря на ожидаемую нейронную пластичность, 70–80% пациентов страдают длительной

инвалидностью, которая сохраняется во взрослой жизни. Этиология инсульта в детском возрасте существенно отличается от таковой у взрослых. В этом обзоре обсуждаются данные эпидемиологических исследований детского инсульта за последнее время [6].

Инсульт становится все больше и больше признанной причиной заболеваемости и смертности у детей. Популяционные исследования АИИ у детей в возрасте от 29 дней до 18 лет зарегистрировано 2,4 случая на 100 000 человек, а с летальностью приближается к 4% ежегодно. Госпитализации у детей с инсультом растут в последнее десятилетие. Более 50% выживших имеют стойкие неврологические, когнитивные или психиатрические дефекты, что влечет за собой значительные финансовые издержки для семей и общества [2].

Эпилепсия развивается почти у трети детей, переживших инсульт, в течение первого десятилетия после инсульта, что может создать дополнительную финансовую нагрузку на семьи, ухаживающие за ребенком с ограниченными возможностями [4].

Рост числа госпитализаций детей с острым ишемическим инсультом может быть частично связан с повышением доступности и использованием более совершенных методов диагностики, таких как магнитно-резонансная томография (МРТ). [5].

Цель исследования: детского инсульта несколько увеличились в последние годы, но данные клинического исследования исходов редки и дают противоречивые результаты.

Материал и методы

Анализ публикаций инсульта, его осведомленность и признание симптомы также может способствовать улучшению диагностики. Наконец, заболеваемость инсультом у детей может фактически расти, поскольку распространенные важные факторы риска инсульта у детей меняется со временем. Традиционные сердечно-сосудистые риски, факторы ожирения и гипертонии становятся более распространенными среди детей младшего возраста. В то же время распространенность диабета, гипертонии, нарушений липидного обмена, злоупотребления алкоголем и табакокурением возросла как среди подростков, так и среди детей, госпитализированных с инсультом [6, 10].

Распространенность врожденных пороков сердца подростков госпитализированных с инсультом также повысился. Это возможно отражается улучшением общего ухода и более длительное выживание детей с сердечными аномалиями, которые затем могут быть уязвимы к инсульту, как отсроченному осложнению. На более обнадеживающей ноте, распространенность инсульта снизилась среди детей серповидноклеточной анемии, поскольку эффективные стратегии профилактики инсульта стали доступными и внедряться в практической медицине [11].

У взрослых такие факторы риска, как курение, гипертония, диабет и гиперхолестеринемия, изучены достаточно, но факторы риска детского инсульта изучены мало. Традиционными факторами риска детского инсульта было принято первоначально выявление в серии случаев, описывающих высокую распространенность врожденного порока сердца, серповидноклеточной анемии, инфекционные болезни, приводящие к состоянию гиперкоагуляции детей [13].

Международное многоцентровое исследование детского инсульта сообщило результаты исследований 676 детей с инсультом в широких географических регионах. Это совместное международное исследование является крупнейшим исследованием детских инсультов в настоящее время. Оно предоставило более подробную информацию о предполагаемых факторах риска детского инсульта. Однако эти дети исследовались в выборочной группе, зарегистрированной преимущественно из третичных педиатрических центров [9].

Исследование Kaiser Pediatric Stroke Study (KPSS), основанное на популяции исследование случай-контроль, предоставляет дополнительные данные, подтверждающие оценки риска инсульта у 2,5 миллионов детей и подростков в Северной Калифорнии. Идентификация и количественная оценка факторов риска детского инсульта требует дальнейшие исследования патогенеза развития, его механизма проявления при определенных этиологических факторах [21].

Детский инсульт все еще является новой областью исследований, и каждая публикация имеет большое значение. Поскольку она может определять и подтверждать новые факторы риска детского инсульта. Тем не менее, только у половины детей с инсультом имеются

предрасполагающие состояния к инсульту. У значительного числа детей даже после обследования этиология остается неопределенной.

Многие из факторов риска могут перекрываться или иметь общий механизм. Например, церебральная артериопатия является ведущим механизмом детского инсульта, но это может быть результатом генетического полиморфизма серповидно-клеточной анемии. Фибро-мышечная дисплазия, осложненное состояние после перенесенной травмы или инфекции может развиваться у ранее здорового ребенка без каких-либо других известных факторов риска [7].

Аномальные развития сердца, как врожденные, так и приобретенные, были зарегистрированы у значительной части детей с инсультом. Проведенные научные исследования в больнице Грейт-Ормонд подтвердили, что у 15% детей до инсульта в анамнезе были выявлены патологии сердца. В IPSS у 31% детей выявлены сердечные аномалии [22].

Результат и обсуждение

При артериальном ишемическом инсульте (АИИ) развивается очаговый неврологический дефицит в зоне определенных мозговых артерий. Инсульт среди детей встречается редко, но это является одним из причин значительной и длительной их инвалидности [16].

Проблема детского инсульта до середины XX века поднималась в единичных случаях; ишемического или геморрагического инсульта детского возраста. Впервые ОНМК у детей были описаны B.S. Schoenberg и соавт. в 1978 г. Научные исследования автора в течение более 10 лет были посвящены ОНМК у детей в возрасте 0-18 лет. По его данным заболеваемость ОНМК в детской популяции составила 0,63 случая на 100 000, но эти данные сильно отличаются в разных возрастных группах у детей. Автор впервые рассматривает инсульт у детей как самостоятельную проблему, требующую особого внимания. B.S. Schoenberg впервые отделяет случаи инсульта у детей от инсульта у взрослых, и даёт этим основания для новых научных работ и нового подхода в лечении детей с инсультом [20].

Другой автор M. Giroud исследовал случаи госпитализации с АИИ и геморрагического инсульта (ГИ) за 8 лет. В данное исследование были включены пациенты инсульта 0 - 15 лет. По статистическому подсчету M. Giroud заболеваемость ОНМК у детей 0 - 15 лет составляет 13 на 100 000. Эти показатели намного выше, чем в исследовании B.S. Schoenberg, что может говорить как о росте встречаемости ОНМК, так и об улучшении диагностики данной патологии. Автор дифференцирует виды ОНМК, так частота встречаемости АИИ выше ГИ и определена как 7,9 на 100 000 детей 0 - 15 лет [12].

По данным медицинских наблюдений Jafar Nasiri в течение 4 лет среди 53 детей у 15 (29%) пациентов, перенесших инсульт наступило полное выздоровление, а у 38 (71%) имели место неврологический дефицит разной степени выраженности. Результаты ретроспективного исследования исходов инсульта показали, что дети с АИИ демонстрируют частые эпилептические приступы, которые значительно ухудшали когнитивные функции, а также усложняли вербальной и невербальной интеллектуальной деятельности по сравнению с здоровыми детьми [14].

Эпилептические приступы часто наблюдались в острой фазе инсульта у детей. Детский инсульт, осложненный эпилептическими судорогами - может ухудшить исход болезни. Каждый ребенок с острым очаговым дефицитом с сочетанием судорог, должен обязательно дифференцирован диагноз инсульт. В ранний период инсульта у детей частота эпилептических судорог значительно выше, чем у взрослых и составляет 25–58% случаев. В других исследованиях отмечено, что симптоматическая эпилепсия, как последствия детского инсульта встречается в 20–25% случаях. Ранние приступы (до 7 суток после ОНМК) являются основными предикторами симптоматической эпилепсии [14].

В последнее время статистика детского ишемического инсульта и геморрагического инсульта стала публиковаться отдельно. Так, по данным на 2003 год заболеваемость АИИ в детском возрасте (0-18 лет) в Канаде определена как 1,72 на 100 000 в год, а в США - 2,4 случая на 100 000 в год. [9].

В крупном обзорном исследовании, в котором наблюдались все случаи инсульта в Швейцарии за 13 лет, выявлен АИИ у детей 2,1 случая на 100 000 детей в год. Данные

исследования были проведены и опубликованы в 2005-2013 гг. В этой статистике не были включены дети 16-18 лет, т.к. случаи инсульта после 16 лет рассматриваются как взрослые [21]

В начале 2010-х годов были опубликованы данные ОНМК у детей разных государственных регистров. По их данным эпидемиология детского инсульта варьировалась 0,6-3 случаев на 100 000 детей. V. Ganesan в 2011 году опубликовал статью по статистике АИИ 0,6 на 100 000 у детей в возрасте 0-18 лет. Эти данные несколько ниже эпидемиологических данных, публикуемых исследователями в те годы, но близки к данным исследователя B.S. Schoenberg в 70-х годов XX века [8].

Львова О.А. в 2013 г. в своем исследовании впервые опубликовала эпидемиологические данные по разным странам. Также автором дифференцированы случаи детского ОНМК по возрастным группам, рассматривая отдельно новорожденных - детей до 1 месяца и старше [1].

В последующих работах статистические данные детского инсульта уже рассматривались отдельно для различных возрастных групп. В 2015 г. G. Jeong и соавт. приводят данные по выявляемости АИИ у детей в возрасте 0-4 лет включительно, которые составили 0,2-0,3 случая на 100 000 детей в год; 5-14 лет: 0,8-1,3 на 100 000 детей в год. В данном исследовании не рассматривают пациентов старше 14-ти лет, но показывает более высокую выявляемость АИИ у детей старше 5 лет. Подтверждение этому можно увидеть и в более поздних работах [15].

Зарубежные авторы M.J. Rivkin, T.J. Bernard и M.M. Dowling в 2016 году опубликовали свои данные по заболеваемости АИИ у детей 0-18 лет. В данной работе описывается частота инсульта как 1,3 случай на 100 000 детей в год. Авторы исследования также сравнивают выявляемость детского инсульта с инсультом у взрослых, указывая на выраженную разницу в частоте заболевания с превалированием заболеваемости во взрослой популяции [19].

По данным исследований, опубликованным в 2016 году автором Yock-Corrales A. из Филадельфии (Пенсильвания) частота заболеваемости АИИ одинакова для разных стран и не зависит от социальной среды или географических особенностей [23].

В СССР не существовало регистра детского инсульта, и данные по заболеваемости инсультов в постсоветском периоде в России и в Узбекистане весьма ограничены. В 2014 г. после создания регистра детского инсульта на базе Морозовской ДГКБ, появились публикации по ежегодной выявляемости как ишемического, так и геморрагического инсульта в г. Москве. До этого периода только в 2009 г. были опубликованы показатели выявления АИИ у детей от 0 до 18 лет, которые составили 0,79 случаев на 100 000 детей [3].

По данным исследователей Maskay и Ferriero, опубликованных после 2015 года, во всём мире отмечается тенденция к повышению выявляемости инсульта у детей или к повышению заболеваемости [9, 17].

Заключение

По данным Центра по лечению цереброваскулярной патологии (ЦВП) у детей и подростков на базе ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ» заболеваемость ЦВП у детей в г. Москве за 6 лет наблюдений (2015 - 2021 гг.) возросла почти в 2 раза. Если в 2015г. было зарегистрировано 6,59 случаев ОНМК на 100 000 детского населения, а в 2020 - 10,95 случая на 100 000 [3,5,6].

Laura Silveira Tanisaka с коллегами изучали смертность в детской популяции от ЦВП в период с 1990 г. по 2019 г. в Бразилии, и в своем исследовании проанализировали динамику смертности от ОНМК в детском возрасте до 14 лет включительно. Некоторые авторы выявили тенденцию к уменьшению смертности от инсульта в детской популяции у детей обоих полов, но больше у девочек. Данные показатели были значительно ниже, чем в исследовании M. Giroud [12], и несколько выше, чем в исследовании 1970-х годов. Подобные отличия в статистических данных могли зависеть от специфики трактовки диагноза в разных странах, с различными системами здравоохранения [22].

Самое значимое снижение смертности наблюдалось в случаях АИИ, в меньшей степени – при внутримозговых и субарахноидальных кровоизлияниях. Высокие показатели смертности сохранялись в странах с более низким социально- экономическим уровнем развития.

Об уменьшении смертности от АИИ у детей сообщает и С.А. Rawanduzu в своем обзорном исследовании, опубликованном в 2022 г. [18]. Снижение смертности от АИИ может быть связано

своевременной его диагностикой, использованием в лечении детского инсульта системного тромболизиса и тром.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРА:

1. Львова, О. А. Эпидемиология и этиология инсультов у детей грудного возраста / О.А. Львова, Н.Н. Кузнецов, В.В. Гусев, С.А. Вольхина // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2013. – № S2. – С. 50-55.
2. Хачатуров, Ю. А. Инсульт у детей и подростков. / Ю.А. Хачатуров, И.О. Щедеркина, Н.Ф. Плавунов [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2022. – Т. 122, № 12-2. – С. 76-83.
3. Хачатуров, Ю. А. Инсульт у детей и подростков: актуальные проблемы догоспитальной диагностики / Ю.А. Хачатуров, И.О. Щедеркина, Н.Ф. Плавунов [и др.] // Архивъ внутренней медицины. – 2020. – Т. 10., № 1 (51). – С. 21-30.
4. Хачатуров, Ю. А. Ранняя диагностика инсульта у детей. Опыт скорой медицинской помощи Москвы / Ю.А. Хачатуров, А.М. Сидоров, Н.Ф. Плавунов // Московская медицина. – 2020. – № 6. – С. 94-94.
5. Хачатуров Ю. А. Сравнительный анализ скрининговых шкал догоспитальной диагностики артериального ишемического инсульта у детей / Ю.А. Хачатуров, П.Н. Власов, Н.Ф. Плавунов [и др.] // Детская и подростковая реабилитация. – 2024. – № 1(51). – С. 45-51.
6. Щедеркина И.О. Инсульт и цереброваскулярная патология у детей и подростков: руководство для врачей / И.О. Щедеркина, И.Е. Колтунов, М.И. Лившиц [и др.] — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 389 с.
7. Agrawal N, Johnston SC, Wu YW, et al. Imaging data reveal a higher pediatric stroke incidence than prior US estimates. Stroke. 2009; 40:3415–21. [PubMed: 19762687]
8. DeVeber, G.A. The epidemiology of childhood stroke // Stroke and cerebrovascular disease in childhood. Eds. V.Ganesan, F.Kirkham. – London: Mac Keith Press, 2011; – P.22-26.
9. Ferriero, D. M. Management of stroke in neonates and children: a scientific statement from the American Heart Association/American Stroke Association / C.J. Earley, S.J. Kittner, B.R. Feeser et al.// Stroke. – 2019. – Vol. 50, N 3. – P.e51-e96.
10. Fox CK, Johnston SC, Sidney S, Fullerton HJ. High critical care usage due to pediatric stroke: results of a population-based study. Neurology. 2012; 79:420–7.

Поступила 20.03.2025