



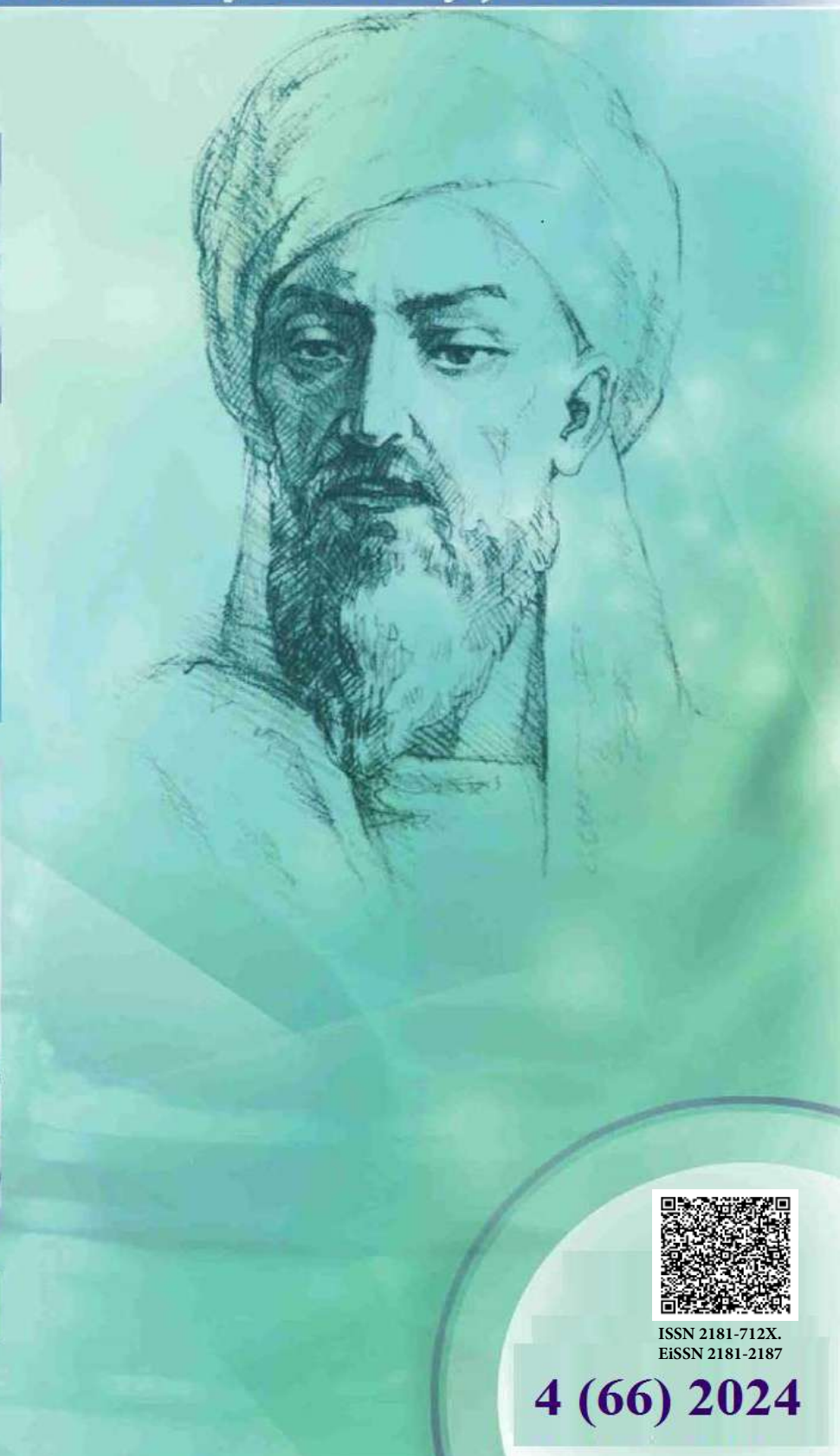
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIOVIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

4 (66) 2024

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
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)
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)

4 (66)

2024

апрель

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616-832 - 053.2 – 714.1-001.5

СПОНТАННЫЙ ДЕПРЕССИВНЫЙ ПЕРЕЛОМ ЧЕРЕПА У ДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО

Ачилов Луқмон Гайратович <https://orcid.org/0009-0004-0021-6714>

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

Нетравматические депрессивные переломы черепа (ДПЧ) у новорожденных, известные как переломы «пинг-понга», встречаются редко, их частота составляет от 1 до 2,5 на 10 000 живорождений. Это явление возникает из-за пластичности черепа новорожденного из-за неполного окостенения. Клиническое лечение варьируется в зависимости от тяжести перелома, обычно предпочтение отдается консервативным подходам. В тяжелых случаях можно рассмотреть возможность хирургического вмешательства или использования медицинских устройств. В этом исследовании представлен случай спонтанного перелома «пинг-понг» у доношенного ребенка, подчеркнута его клиническое прогрессирование и лечение. Несмотря на отсутствие неврологических симптомов, тщательное обследование потребовало хирургического вмешательства из-за сдавления головного мозга. Отложенная операция с последующим успешным лечением привела к отличному общему и неврологическому здоровью. Спонтанные переломы черепа новорожденных, в том числе переломы «пинг-понга», хотя и редки, требуют всестороннего клинического обследования и неврологического обследования для принятия эффективных решений по лечению.

Ключевые слова: депрессивный перелом черепа, переломы «пинг-понга», Врожденная депрессия черепа.

CHAQALOQLARDAGI BOSH SUYAGINING O'Z-O'ZIDAN DEPRESSIV SINISHI

Achilov Luqmon G'ayratovich

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

✓ Rezyume

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda bosh suyaklarining "ping-pong" sinish deb nomlanuvchi travmatik bo'lmagan depressiyali sinishlari kamdan-kam uchraydi va bu har 10 000 tirik tug'ilgan chaqaloqlar orasida 1 tadan 2,5 tagacha to'g'ri keladi. Ushbu hodisa yangi tug'ilgan chaqaloq bosh suyagining noto'liq ossifikatsiyasi oqibatida yuqori plastiklikka ega bo'lishi tufayli yuzaga keladi. Odatda konservativ davolash usullari afzal ko'rilsada, klinik davolash taktikasi sinishning og'irlik darajasiga qarab belgilanadi. Og'ir holatlarda jarrohlik aralashuvi yoki tibbiy asboblardan foydalanish ehtiyoji bo'lishi mumkin. Ushbu tadqiqot muddatda tug'ilgan chaqaloqda kuzatilgan bosh suyagining o'z-o'zidan "ping-pong" sinishi klinik holatini, kasallikning klinik rivojlanishi va o'tkazilgan operativ davolash natijalarini taqdim etadi. Ushbu klinik holatda chaqaloqda nevrologik alomatlar yo'qligiga qaramasdan, chuqur tekshirishlar miyaning siqilishi tufayli operatsiyani talab qildi. Jarrohlik amaliyoti kechiktirib bajarilganiga qaramasdan, uning natijasi muvaffaqiyatli bo'ldi. O'z-o'zidan paydo bo'ladigan yangi tug'ilgan chaqaloqning bosh suyagi sinishlari, shu jumladan "ping-pong" sinishlari, klinik amaliyotda kam hollarda uchrasada, kasallikni samarali davolash, davolash usulini to'g'ri tanlash uchun keng qamrovli o'rganishlarni talab qiladi.

Kalit so'zlar: Bosh suyagining depressiv sinishi, Ping-pong sinishi, Bosh suyagining tug'ma depressiyasi.

SPONTANEOUS DEPRESSED SKULL FRACTURE IN A FULL-TERM NEWBORN

Achilov Lukmon Gayratovich

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

Non-traumatic depressed skull fractures in newborns, known as "ping-pong" fractures, are uncommon, occurring at rates of 1 to 2.5 per 10,000 live births. These fractures are due to the pliability of the neonatal skull, which is not fully ossified. Treatment strategies depend on fracture severity, with conservative methods usually preferred. Surgical or device-based interventions may be necessary for severe cases. This case study describes a spontaneous ping-pong fracture in a full-term infant, detailing its clinical course and management. Despite the absence of neurological symptoms, surgical intervention was required due to brain compression. Delayed surgery followed by successful treatment led to excellent overall and neurological outcomes. This case underscores the importance of thorough clinical and neurological evaluations in managing rare neonatal skull fractures, including ping-pong fractures.

Keywords: Depressed skull fracture, Ping-Pong fracture, Congenital skull depression

Актуальность

Понимание депрессивных переломов черепа у новорожденных. Депрессивные переломы черепа (ДПЧ), обычно связанные с травматическими или инструментальными родами, представляют собой особую проблему в неонатальной помощи. Нетравматические или спонтанные явления встречаются исключительно редко, их частота колеблется от 1 до 2 на 10 000 рождений [2,7,20]. Этот специфический тип депрессии свода черепа у новорожденных, известный в литературе как «переломы пинг-понга», может проявляться спонтанно или как ятрогенное последствие [6]. Несмотря на клиническую значимость, этиология и оптимальное лечение ДПЧ остаются спорными, и для выяснения их происхождения предложены различные теории.

Решающую роль в развитии этих переломов играет смещение костей черепа плода во время родов, обусловленное давлением нижнего сегмента матки. Особенности, связанные с низкой минерализацией, пластичностью и утолщенной надкостницей кости, способствуют длительному очаговому воздействию, что приводит к локальному истончению и маляции свода черепа, что приводит к депрессии кости без истинного перелома. Такие факторы, как структурные нарушения таза, использование щипцов, травма матери и положение плода, значительно влияют на риск спонтанных деформаций черепа [1,4,14]. Кроме того, метаболические или структурные аномалии, такие как несовершенный остеогенез, могут способствовать поражениям черепа [18]. Ятрогенные причины, включая использование акушерских щипцов и маневры во время тяжелых родов, еще больше осложняют ДПЧ [10,21]. Наиболее распространены переломы теменных костей (80%), за ними следуют переломы лобных костей, реже встречаются повреждения затылочных костей [1,3].

Тяжелые депрессии, превышающие 5 мм, могут поражать кору головного мозга, приводя к отеку мозга и потенциальному снижению кровотока [12]. Примерно 25% случаев связаны с разрывами коры [11]. Диагноз в первую очередь основывается на клиническом обследовании, подкрепленном рентгеновскими лучами для оценки степени деформации. В некоторых случаях необходима расширенная визуализация, чтобы исключить внутричерепное кровоизлияние или отек мозга [9]. Лечение ДПЧ остается спорным, при этом небольшие поражения обычно лечатся консервативно. Однако более крупные поражения (>3 см) и поражения, вызывающие массовый эффект, приводящий к смещению срединной линии, часто требуют хирургического вмешательства. Сложные факторы, способствующие ДПЧ, подчеркивают сложность его диагностики и лечения в деликатной популяции новорожденных [27].

Презентация случая.

Мы представляем случай доношенного новорожденного женского пола, родившегося естественным путем на сроке 38 недель у 29-летней матери от ее четвертой беременности.



Аntenатальное сканирование не выявило отклонений, травм во время беременности не было. У ребенка с нормальными оценками по шкале Апгар при осмотре наблюдалась левая теменная депрессия (6,5 x 7,0 см) без сопутствующих проблем кожи головы (рис. 1).



На рис.1 показано депрессия в левой теменной области (стрелка).

Неврологическое обследование не показало отклонения в нейростатусе, грудное вскармливание началось сразу. Несмотря на то, что нейрохирург рекомендовал операцию, отказ родителей привел к отсрочке операции на 14-й день. КТ на 12-е сутки подтвердила тяжелую депрессивную перелом левой теменной кости с масс-эффектом (рис. 2), на 14-е сутки выполнена операция.

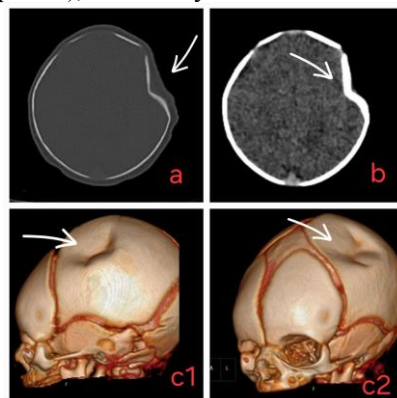


Рисунок 2. КТ (a,b) головного мозга и 3D-реконструкция черепа (c1,c2) на 12-й день жизни. Белые стрелки показывают депрессивный перелом левой теменной кости.

Оперативная процедура заключалась в подъёме депрессивного фрагмента кости через трепанационное отверстие без послеоперационных неврологических осложнений. Последующая КТ через три дня подтвердила правильное положение костей черепа (рис.3), и пациент был выписан через восемь дней после операции.

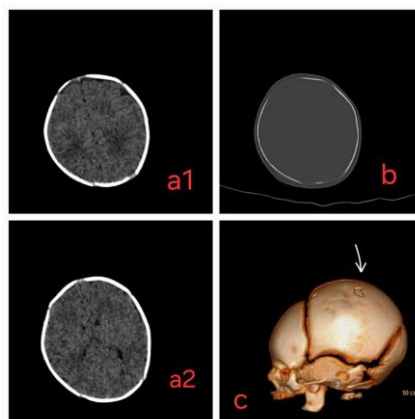


Рис.3 Рисунок 3. КТ (a1, a2, b) и 3D КТ (в) головы через 3 дня после операции. Депрессивный перелом черепа после коррекции. Трепанационное отверстие и вправленная область (белая стрелка)

Обсуждение: Стратегии лечения новорожденных с депрессивными переломами черепа.

Лечение депрессивных переломов черепа (ДПЧ) у новорожденных эволюционировало, при этом последние тенденции отдают предпочтение консервативным подходам перед хирургическим вмешательством. На этот сдвиг влияет отсутствие точных параметров для прогнозирования спонтанного подъема переломов, а также такие факторы, как беспокойство родителей и косметические результаты.

Ben-Ari Y и др. [5] разделили врожденную ДПЧ на два типа и предложили различные варианты лечения, включая последующее наблюдение, неинвазивные вмешательства и хирургические подходы.

- Последующее наблюдение: консервативное лечение с последующим наблюдением рекомендуется при легких депрессиях (до 3 мм) без внутричерепных поражений. Положительная ремодуляция контура свода черепа часто наблюдается в течение 6 месяцев [17, 22, 24].

- Неинвазивные вмешательства: такие методы, как коррекция шлемом или гипсовой повязкой, показали многообещающие косметические результаты [4]. Ручные методы репозиции и вакуумные системы, включая молокоотсосы и вакуумные экстракторы, также оказались эффективными для коррекции ДПЧ [13, 21, 23].

- Хирургическое лечение. Показаниями к хирургическому вмешательству являются неврологические расстройства, внутричерепные симптомы, истечение спинномозговой жидкости [16, 25]. Чрескожная элевация микровинтов и элевация через трепанационное отверстие являются малоинвазивными хирургическими вариантами [8, 27]. Обширные хирургические операции, такие как костнопластическая краниотомия и краниопластика, предназначены для случаев с сопутствующими внутричерепными поражениями [26].

Заключение

Хотя, спонтанная ДПЧ обычно проходит без внутричерепных повреждений, отсутствие стандартизированного подхода к лечению требует индивидуальной стратегии. При принятии решений о лечении следует учитывать такие факторы, как тяжесть депрессии и наличие внутричерепных поражений, обеспечивая индивидуальный подход к каждому случаю. Обсуждаемые подходы предлагают всесторонний обзор современных стратегий ведения, пропагандируя последующее наблюдение в спонтанных случаях, неинвазивные вмешательства при небольших переломах и нейрохирургические методы в сложных случаях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Alexander EJr, Davis CD Jr. Intra-uterine fracture of the infant's skull. //Journal of Neurosurgery. 1969;30(4):446-454. <https://doi.org/10.3171/jns.1969.30.4.0446>
2. Aliabadi H, Miller J, Radnakrishnan S, Mehta AI, Thomas K, Selznick L, Fuchs H. Spontaneous intrauterine ping-pong fracture: Review and case illustration. Neuropediatrics. 2009;40(2):73-75
3. Arifin MZ, Gill AS, Anwar AD, Djuwantono T, Faried A. Spontaneous depressed skull fracture during vaginal delivery: A report of two cases and literature review. //The Indian Journal of Neurotrauma. 2013;10(1):33-37.
4. Basaldella L, Marton E, Bekelis K, Longatti P. Spontaneous Resolution of Atraumatic Intrauterine Ping-Pong Fractures in Newborns Delivered by Cesarean Section. //Journal of Child Neurology. 2011;26(11):1449-1451.
5. Ben-Ari Y, Merlob P, Hirsch M, Reisner SH. Congenital depression of the neonatal skull. //European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology. 1986;22(4):249-255.
6. Bhat BV, Kumar A, Oumachigui A. Bone injuries during delivery. //Indian Journal of Pediatrics. 1994;61(4):401-405.
7. Bidhan S, Shaw SC, Saravagi G, Gupta R (2019) Congenital depression of neonatal skull. //Med J Armed Forces India 75(4):464-466
8. Chan DYC, Chan DTM, Zhu CXL, Poon WS. Surgical technique for 'ping pong' fractures: Elevation of depressed skull fractures in neonates with no burr hole. //Surgical Practice. 2017;21(2):82-85.
9. D. Preston, S. Jackson, S. Gandhi. 2015. Non-traumatic depressed skull fracture in a neonate or 'ping pong' fracture. //Case Reports. 2015;feb18 1, bcr2014207077

10. Dupuis O, Silveira R, Dupont C, Mottolese C, Kahn P, Dittmar A, Rudigoz RC. Comparison of “instrument-associated” and “spontaneous” obstetric depressed skull fractures in a cohort of 68 neonates. //American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2005;192(1):165-170.
11. Gezmu A, Mazhani L (2017) A case report of significant congenital depressed skull fracture after cesarean section delivery. //Aft J Med Health Sci 16(2):123–125
12. Huang, Y., Zhuang, J., Chen, Y., and Li, W. (2016). Congenital Skull Depression in a Newborn Delivered by Cesarean Section due to Continued Occipitotransverse Position: Case Report and Short Communication. //Int J Neurol Neurother, 3(4).
13. Hung KL, Liao HT, Huang JS. Rational management of simple depressed skull fractures in infants. //Journal of Neurosurgery. 2005;103(1 Suppl):69-72.
14. Ilhan, O., Bor, M., and Yukkaldiran, P. (2018). Spontaneous resolution of a ‘Ping-Pong’ fracture at birth. //BMJ Case Repo, 2018.
15. Nakahara T, Sakoda K, Uozumi T, Takeda T, Ogorochi T, Ueda K, Ueda M, Sasaki T. Intrauterine depressed skull fracture. A report of two cases. //Pediatric Neuroscience. 1989;15(3):121-124.
16. Loeser JD, Kilburn HL, Jolley T. Management of depressed skull fracture in the newborn. //Journal of Neurosurgery. 1976;44(1):62-64.
17. Mastrapa TL, Fernandez LA, Alvarez MD, Storrs BB, Flores-Urueta A. Depressed skull fracture in Ping Pong: elevation with Medeva extractor. //Child’s Nervous System. 2007;23(7):787-790.
18. Morgan JA, Marcus PS. Prenatal diagnosis and management of intrauterine fracture. //Obstetrical Gynecological Survey. 2010;65(4):249-259.
19. Nakahara T, Sakoda K, Uozumi T, Takeda T, Ogorochi T, Ueda K, Ueda M, Sasaki T. Intrauterine depressed skull fracture. A report of two cases. //Pediatric Neuroscience. 1989;15(3):121-124.
20. Popov VE, Mai RB. Depressed skull fractures in newborns. Case report of ping-pong fracture and literature review. //Burdenko’s Journal of Neurosurgery = Zhurnal voprosy neurokhirurgii imeni N.N. Burdenko. 2022;86(1):96–102. (In Russ.).
21. Raynor R, Parsa M. Nonsurgical elevation of depressed skull fracture in an infant. //The Journal of Pediatrics. 1968;72(2):262-264.
22. Raupov, F. S. (2022). Morphological Aspects of the Colon of Human and White Laboratory Rats. //Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 3(2), 243-247.
23. Ross G. Spontaneous elevation of a depressed skull fracture in an infant. Case report. //Journal of Neurosurgery. 1975;42(6):726-727.
24. Raupov, F., Pardaev, F. (2023). The significance of concomitant pathologies of the organism for the clinical course of chronic rhinosinusitis in children. //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research, 3(4), 66-69.
25. Schragar GO. Elevation of depressed skull fracture with a breast pump. //The Journal of Pediatrics. 1970;77(2):300-301.
26. Steinbok P, Flodmark O, Martens D, Germann ET. Management of simple depressed skull fractures in children. //Journal of Neurosurgery. 1987;66(4): 506-510. <https://doi.org/10.3171/jns.1987.66.4.0506>
27. Steinbok P. Intrauterine depressed skull fracture. //Pediatric Neuroscience. 1989;15(6):317.
28. Veeravagu A, Azad TD, Jiang B, Edwards M. Spontaneous Intrauterine Depressed Skull Fractures: Report of 2 Cases Requiring Neurosurgical Intervention and Literature Review. //World Neurosurgery. 2018;110:256-262.
29. Zalatimo O, Ranasinghe M, Dias M, Iantosca M (2012) Treatment of depressed skull Fractures in neonates using percutaneous microcrew elevation. //J Neurosurg Pediatr 2012;9:676–679

Поступила 20.03.2024