

ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЗАКРИТОГО ВПРАВЛЕННЯ ВРОДЖЕНОГО ВИВИХУ КІСТОК ПРАВОЇ ГОМІЛКИ

©М. Д. Процайло

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

РЕЗЮМЕ. Наведено рідкісний клінічний випадок вродженого вивиху кісток правої гомілки у новонародженого.

Матеріал і методи. Зразу після пологів у дитини виявили виражену деформацію у правому колінному суглобі. Ніжка була сильно вигнута в протилежний бік на розгинання. Після рентгенологічного обстеження суглоба виявили зміщення кісток правої гомілки до переду – вивих.

Результати. Під загальним знеболюванням здійснено закрите вправлення вивиху, що підтверджено рентгенологічно. Проведена фіксація колінного суглоба гіпсовою шиною в положенні корекції. Через три тижні шину зняли, вісь ноги відновилася повністю, рухи в колінному суглобі були безболісними та в повному обсязі. Протягом наступних 18 років спостереження ніяких відхилень у розвитку дитини не було. Дівчина активна, займається спортом, ходить на високих підборах, форма та вісь ноги нормальні.

Можливо, одним із головних чинників цієї вродженої патології були розлади перебігу вагітності, а саме ішемія матково-плацентарного комплексу. Мама перебувала на стаціонарному лікуванні з приводу прееклампсії, загрози переривання вагітності.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: вивих; коліно; гомілка; вправлення; наслідки; вагітність.

Вступ. Незважаючи на значні досягнення сучасного суспільства та медицини зокрема, кількість уроджених вад розвитку нестримно збільшується. Вони значно знижують якість життя дитини та вимагають дорогого і не завжди ефективного лікування. У США в однієї з 33 дітей є вада розвитку, що становить майже 120 000 немовлят щорічно. Згідно з даними ВООЗ, щорічно у світі від тяжких вроджених вад помирає 240 000 новонароджених [1, 2].

Передній вивих кісток гомілки з патологічними розгинаннями в колінному суглобі трапляється надзвичайно рідко і відбувається при народженні дитини. Часто комбінується з іншими захворюваннями – клишоногією, артрогрипозом, вивихом у кульшовому суглобі, вадами розвитку черепа. Ця вроджена патологія вимагає негайної, невідкладної допомоги, тільки своєчасне вправлення вивиху може гарантувати відновлення функціональної придатності колінного суглоба [3].

Остаточна причина даного захворювання не відома. В літературних джерелах є тільки окремі повідомлення про цю недугу, не описані віддалені результати терапії [3].

Ембріональний розвиток плода надзвичайно складний процес, надзвичайно чутливий до внутрішніх та зовнішніх негативних факторів. Ішемія плаценти, дисбаланс її функції є однією з головних причин різноманітних уроджених вад розвитку плода. Механізм виникнення цього явища вивчається. Існує дві основних теорії, що пояснюють неспроможність матково-плацентарного комплексу [4–6].

Ішемічна теорія стверджує, що надмірне виділення антагоністів ендотеліального судинного

фактора росту (VEGF), антагоніста плацентарного фактора росту (PIGF) на тлі активації кисневих радикалів та зниження концентрації протеїну плазми асоційованого з вагітністю (PAPP-A) обумовлюють функціональні розлади плаценти [7–9].

Згідно з імунною теорією, неспроможність плаценти виникає внаслідок надмірної, неконтрольованої запальної реакції матері на тканини плаценти, плода на тлі появи в крові антитіл, які стимулюють рецептор AT1 для ангіотензину II.

Судинний ендотеліальний фактор росту (VEGF – vascular endothelial growth factor), фактор росту фібробластів (FGF – fibroblast growth factor), епідермальний фактор росту (EGF – epidermal growth factor), тромбоцитарний фактор росту (PDGF – platelet-derived growth factor), трансформуючий фактор росту (TGF – transforming growth factor), інсуліноподібний фактор росту (IGF – insulinlike growth factor) відіграють важливу роль у розвитку тканин дитини. Перераховані фактори регулюють ангіогенез та виконують трофічні функції. Дисбаланс цих факторів обумовлює патологічний ангіогенез, що клінічно проявляється вадами розвитку, пухлинами, атеросклерозом, виразковою хворобою шлунка, діабетичною ретинопатією, ендометріозом, хронічними проліферативними дерматитами, автоімунними та іншими захворюваннями [4–9].

Дисфункція плаценти обумовлює багатогранні розлади транспортної, трофічної, ендокринної, метаболічної функції, це призводить до гіпоксії, ацидозу, патології плода та новонародженого [9, 10].

Враховуючи те, що передній вивих кісток гомілки з патологічним розгинанням в колінному суглобі трапляється надзвичайно рідко, практич-

но не вивчені віддалені результати лікування, ми наводимо наше клінічне спостереження, яке тривало протягом 18 років.

Клінічне спостереження. Дитина від першої доношеної вагітності, яка перебігала на фоні токсікозу. Турбували блювання, нудота, загальне нездужання. Перебувала на стаціонарному лікуванні з приводу загрози переривання вагітності та прееклампсії.

Акушерський анамнез матері обтяжений. На УЗД органів черевної порожнини під час вагітності, виявили множинні ехогенні контрастні утворення різної величини та форми у жовчному міхурі (жовчнокам'яна хвороба). У жінки було іще дві вагітності, народилося два здорових хлопчики через чотири та шість років після першої вагітності. Чотири роки тому ендоскопічно оперована з приводу жовчнокам'яної хвороби, видалено 21 дрібний камінець із жовчного міхура.

Пологи важкі, травматичні на фоні слабкої пологової діяльності, здійснювалася стимуляція пологів. Маса при народженні 3100 г, дитина на грудному вигодовуванні. При огляді новонародженої виявили велику кефалогематому, при пункції якої отримали 30 мл крові. Ліва нога була деформована. Колінний суглоб мав неправильну форму, вигнутий в протилежний бік (рекурвація) до 30 градусів. Множинні атипові шкірні складки по передній поверхні колінного суглоба. Активне та пасивне згинання в колінному суглобі було відсутнє (рис. 1). Протягом тижня тривала комплексна терапія з метою стабілізації загального стану дитини.



Рис. 1. Новонароджена П., 7 днів. Уроджена деформація правої ноги.

На рентгенограмі правого колінного суглоба виявили зміщення кісток гомілки до переду, недорозвиток епіфіза правої великогомілкової кістки (рис. 2).

Діагноз: уроджений передній вивих правої гомілки.

Під наркозом проведено закриті вправлення вивиху правої гомілки тижневої давності, у зв'язку

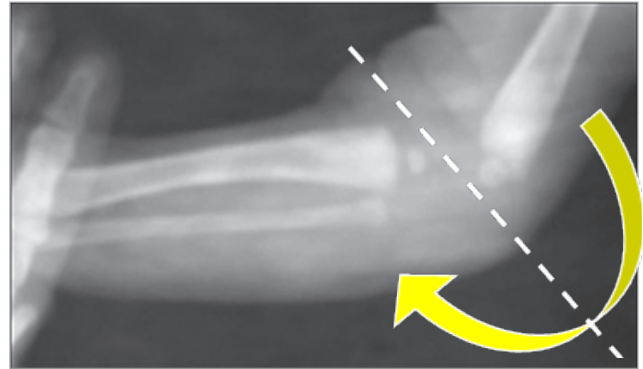


Рис. 2. Новонароджена П., 7 днів. Схематичне зображення біомеханіки рухів відносно уявної осі у правому колінному суглобі, можливе тільки патологічне розгинання, згинання – відсутнє.

з тяжкістю загального стану дитини. Колінний суглоб фіксували гіпсовою лонгетною пов'язкою в положенні згинання під кутом 30 градусів. На контрольній порівняльній рентгенограмі колінних суглобів після вправлення, співвідношення кісток було правильним, вивих вправився (рис. 3).

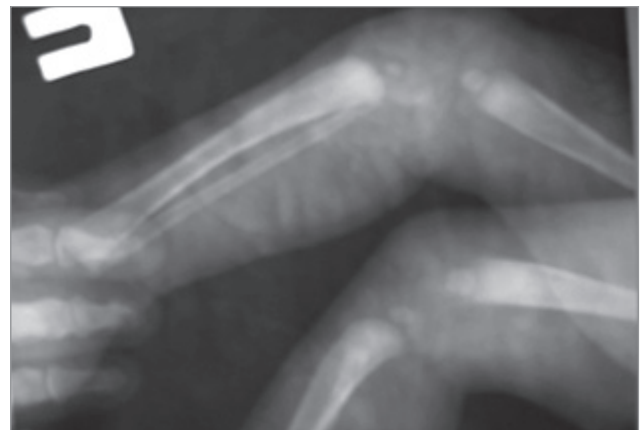


Рис. 3. Новонароджена П., 7 днів. Бокова порівняльна рентгенограма колінних суглобів після закритого вправлення вивиху.

Фіксація колінного суглоба тривала 2 тижні. Активні та пасивні рухи відновилися повністю, атрофії, вкорочення ноги не було. Форма правої ноги нічим не відрізнялася від здорової (рис. 4).



Рис. 4. Дитина П. Через три місяці після закритого вправлення вивиху.



Рис. 4 (продовження). Дитина П. Через три місяці після закритого вправлення вивиху.

Протягом наступних 6 місяців дитина лікувалася з приводу виявленої *дисплазії кульшових суглобів*. Ніжки фіксували стремінцями Павлика, отримувала комплекс лікувальної фізкультури, масаж кульшових суглобів, озокеритові аплікації, електрофорез з розчином хлористого кальцію. У шестимісячному віці після рентгенологічного обстеження стан кульшових суглобів був розцінений як нормальний. Наступні етапи розвитку дитини нічим не відрізнялися від норми.

У віці 18 років вступила у вищий навчальний заклад. Користується модельним взуттям на високих підборах, займається спортом, скарги відсутні. При огляді – форма та вісь нижніх кінцівок правильні. Атрофії та вкорочення правої ноги немає. Рухи в колінному суглобі в повному обсязі, не болючі, дівчина – здорова (рис. 5).



Рис. 5. Пацієнтка П (зліва). Через 18 років після закритого вправлення вродженого вивиху правої гомілки.

Висновки. 1. Передній вивих кісток гомілки з патологічними розгинаннями в колінному суглобі є рідкісною патологією. 2. Закрите вправлення вивиху необхідно здійснювати одразу після розпізнавання. 3. Мала місце системна затримка звапнення епіфізів кісток правого колінного суглоба та обох головок кульшових суглобів. 4. Однією з основних причин вродженої патології була дисфункція плаценти. 5. Своєчасне вправлення вивиху в колінному суглобі дає стійкий терапевтичний ефект, який ми спостерігали протягом 18 років.

Перспективи подальших досліджень. Мала кількість клінічних випадків даного захворювання вимагає подальшого вивчення цієї рідкісної вродженої патології з метою своєчасного розпізнавання та лікування з використанням маркерів судинного ендотеліального (VEGF) та інших факторів росту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Centrs for Disease Control and prevention (.gov). What are Birth Defects? 2023. – URL: <https://www.cdc.gov> facts>.
2. World Health Organization. Congenital disorders. 2023. – URL: <https://www.who.int >detail>.
3. Boyd S. A. B. Congenital Knee Dislocation / S. A. B. Boyd // MSD Manuals. Sep. 2023. URL: <https://www.msdmanuals.com>Congenital Limb Abnormalities-Pediatrics>.
4. Болотная Л. А. Сосудистый эндотелиальный фактор роста и его патогенетическое значение при заболеваниях кожи / Л. А. Болотная, И. М. Сербина, Е. И. Сарян // Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология. – 2011. – № 1–4. – С. 88–94.
5. Роль васкулярного ендотеліального фактора росту в розвитку запалення та імунного реагування у пацієнтів із раннім ревматоїдним артритом / Т. І. Гавриленко, М. Г. Ілляш, О. І. Мітченко та ін. // Український ревматологічний журнал. – 2012. – № 49(3). – С. 2–12.
6. Зелінка-Хобзей М. М. Ендотеліальний фактор росту судин як маркер ендотеліальної дисфункції у вагітних жінок з ожирінням / М. М. Зелінка-Хобзей // Вісник Українська медична стоматологічна академія. – 2020. – Т. 20. –

- Вип. 2(70). – С. 50–54. DOI: 10.317118/2077-1096.20.50.
7. Яременко Л. М. Експресія ендотеліального фактора росту судин у корі великого мозку при порушеннях кровообігу за умов попередньої сенсibilізації мозковим антигеном та імуноткорекції / Л. М. Яременко, С. Є. Шепелев, О. М. Грабовий // Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2018. – № 2. – С. 228–233. DOI: 10.11603/1811-2471.2018.v2.i2.8513.
 8. Рожковська Н. М. Дисфункція плаценти у вагітних із посттравматичним стресовим розладом / Н. М. Рожковська, О. М. Надворна, Д. М. Железов // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. – 2023. – № 1. – С. 44–47. DOI: 10.11603/24116-4944.2023.1.13939.
 9. Гусєва А.Є. Профілактика прееклампсії: сучасний стан проблеми / А. Є. Гусєва, М. Є. Кирильчук, В. І. Медведь // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. – 2023. – № 1. – С. 53–64. DOI: 10.11603/24116-4944.2023.1.13941.
 10. Бабій Н. В. Фактори ризику виникнення прееклампсії у вагітних груп ризику / Н. В. Бабій // Буковинський медичний вісник. – 2023. – № 4 (108). – Т. 27. – С. 3–5. DOI: 10.24061/2413-0737.27.4.108.2023.1.

REFERENCES

1. (2023). Center for Disease Control and Prevention (gov). What are birth defects? Retrieved from: <https://www.cdc.gov>fact>.
2. (2023). World Health Organization. Congenital disorders. Retrieved from: <https://www.who.int>detail>.
3. Boyd, S.A.B. (2023). *Congenital Knee Dislocation. MSD Manuals*. Retrieved from: <https://www.msmanuals.com> Congenital Limb Abnormalities-Pediatrics>.
4. Bolotnaya, L.A., Serbina, I.M., & Sarian, E.I. (2011). Sosudistyy endotelialnnyy faktor rosta I ego patogeneticheskoe znacheniyе pti zabolevaniyakh kozhi [Vascular endothelial growth factor and its pathogenetic significance in skin diseases]. *Dermatovenerologiya. Cosmetologiya. Sexopathologiya – Dermatovenerology. Cosmetology. Sexopathology*, 1-4, 88-94 [in Ukrainian].
5. Gavrylenko, T.I., Ilyash, M.G., & Mitchenko, O.I. (2012). Rol vaskulyarnoho tndotelialnoho faktora n rozvytky zaalennya ta imunnoho reahuvannya u patsientiv iz rannim revmatoidnym artritom [The role of vascular endothelial growth factor in the development of inflammation and immune response in patients with early rheumatoid arthritis]. *Ukrainskyy revmatolohichnyy zhurnal – Ukrainian rheumatology journal*, 49(3), 2-12 [in Ukrainian].
6. Zelinka-Hobzei, M.M. (2020). Endotelialnyy faktor roshe sudyn yak marker tndotelialnoyi dysfunktsiyi u vahitnykh zhinok z ozhyrinneam [Endothelial vascular growth factor as a marker of endothelial dysfunction in obese pregnant women]. *Visnyk Ukrayinska medychna stomatolohichna akademiea – Visnyk. Ukrainian Medical Stomatological Academy*, 2(70), 20, 50-54. DOI: 10.317118/2077-1096.20.50 [in Ukrainian].
7. Yaremenko, L.M., Shepelev, S.E., & Hrabovy, O.M. (2018). Ekspresiya endotelialnoho faktora rostu sudyn u kori velykoho mozku pry porushennyakh krovoobihy za umov poperednoyi sensybilizatsiyi mozkovym antyhenom ta imunokorektsiyi [Expression of endothelial vascular growth factor in the cortex of the cerebrum in the case of blood circulation disorders under the conditions of previous brain antigen sensitization and immunocorrection]. *Zdobutky klinichnoyi i eksperymentalnoyi medytsyny – Achievements of clinical and experimental medicine*, 2, 228-233. DOI: 10.11603/1811-2471.2018.vD.i2.8513 [in Ukrainian].
8. Rozhkovska, N.M., Nadvrna, O.M., & Zhelezov, D.M. (2023). Dysfunktsiya platcenty u vahitnykh iz posttravmatychnym stresovym rozladom [Dysfunction of the placenta in pregnant women with post-traumatic stress disorder]. *Aktualni pytannya pediatriyi, akusherstva ta hinecolohiyi – Current issues of pediatrics, obstetrics and gynecology*, 1, 44-47. DOI: 10.11603/24116-4944.2023.1.13939 [in Ukrainian].
9. Guseva, A.E., Kyrylchuk, M.E., & Medved, V.I. (2023). Profilyaktyka preeklampsiyi: suchanny stan problemy [Prevention of preeclampsia: current state of the problem]. *Aktualni pytannya pediatriyi, akusherstva ta hinecolohiyi – Current issues of pediatrics, obstetrics and gynecology*, 1, 53-64. DOI: 10.11603/24116-4944.2023.1.13941 [in Ukrainian].
10. Babiy, N.V. (2023). Faktory ryzyku vynyknnnya preeklampsiyi u vahitnykh hrup ryzyku [Risk factors for the occurrence of preeclampsia in pregnant women at risk]. *Bukovynskyy medychnyy visnyk – Bukovyna Medical Herald*, 4(108), 27, 3-5. DOI: 10.24061/2413-0737.27.4.108.2023.1 [in Ukrainian].

LONG-TERM RESULTS OF CLOSED MANAGEMENT OF CONGENITAL DISLOCATION OF THE BONES OF THE RIGHT TIBI

©M. D. Protsailo

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

SUMMARY. A rare clinical case of congenital dislocation of the bones of the right tibia in a newborn is presented.

Material and Methods. Immediately after delivery, the child was found to have a severe deformity in the right knee joint. The leg was strongly bent in the opposite direction on extension. After X-ray examination of the joint, displacement of the bones of the right lower leg to the front was found – dislocation.

Results. Under general anesthesia, a closed reduction of the dislocation was carried out, which was confirmed radiologically. The knee joint was fixed with a plaster cast in the correction position. After three weeks, the splint was removed, the axis of the leg was completely restored, the movements in the knee joint were painless and in full range. During the next 18 years of observation, there were no deviations in the child's development. The girl is active, does sports, walks in high heels, the shape and axis of the legs are normal.

Perhaps one of the main factors of this congenital pathology was disorders of pregnancy, namely ischemia of the uterine-placental complex. Mom was receiving inpatient treatment for preeclampsia, a threat of abortion.

KEY WORDS: dislocation; knee; tibia; reduction; consequences; pregnancy.

Отримано 12.02.2024

Електронна адреса для листування: protsaylo@tdmu.edu.ua