

# Дистоція плічок: нові погляди на існуючі проблеми

*М.І. Римарчук, О.М. Макарчук, І.К. Орищак*

Івано-Франківський національний медичний університет

Незважаючи на те що існують відомі фактори ризику дистостії плічок (такі, як гестаційний діабет і макросомія), у більшості випадків це ускладнення виникає несподівано, приводячи до ситуацій, які можуть бути вельми травматичними не тільки для матері, але й для медичних працівників, що беруть участь у наданні допомоги під час пологів. За повідомленнями, певна кількість антенатальних та інтранатальних характеристик пов'язана з дистостією плічок, але статистичне опрацювання продемонструвало низьку прогностичну інформативність. Виходячи з аналізу відомостей літератури та на підставі власного клінічного досвіду, у статті запропоновано способи ручної акушерської допомоги, які доцільні під час утрудненого виведення плічок під час пологів при головному передлежанні плода.

**Ключові слова:** дистостія плічок, пологи, плід, пологовий травматизм.

## Shoulder dystocia: new views on existing problems

*M.I. Rymarchuk, O.M. Makarchuk, I.K. Orishchak*

Although there are known risk factors for shoulder dystocia (such as gestational diabetes and macrosomia), in most cases this complication occurs unexpectedly, leading to situations that can be quite traumatic not only for the mother, but also for the medical workers who are involved in assisting with childbirth. According to reports, a certain number of antenatal and intranatal characteristics are associated with dystocia of the shoulders, but statistical processing showed low prognostic informativeness. Based on the analysis of the literature and on the basis of our own clinical experience, the article suggests methods of manual obstetric care, which are appropriate for difficult removal of the shoulders in childbirth with head presentation of the fetus.

**Key words:** shoulder dystocia, labour, fetus, birth trauma.

## Дистоция плечиков: новые взгляды на существующие проблемы

*М.И. Римарчук, О.М. Марчук, И.К. Орищак*

Несмотря на то что существуют известные факторы риска дистосии плечиков (такие, как гестационный диабет и макросомия), в большинстве случаев это осложнение возникает неожиданно, приводя к ситуациям, которые могут быть достаточно травматичными не только для матери, но и для медицинских работников, которые участвуют в предоставлении помощи при родах. По сообщениям, определенное количество антенатальных и интранатальных характеристик связаны с дистосией плечиков, но статистическая обработка продемонстрировала низкую прогностическую информативность. Исходя из анализа сведений литературы и на основании собственного клинического опыта, в статье предложены способы ручной акушерской помощи, которые целесообразны при затрудненном выведении плечиков в родах при головном предлежании плода.

**Ключевые слова:** дистосия плечиков, роды, плод, родовой травматизм.

Пологи посідають чільне місце у проблемі зниження перинатальної захворюваності і смертності. Особливо відповідальним для плода при головному передлежанні (близько 96% усіх пологів) є другий період пологів. Це пов'язано з тим, що під час виведення головки велике навантаження припадає на шийний відділ хребта. Необхідно зауважити, що після народження головки досить часто (від 0,15 до 0,8%) виникають труднощі під час виведення плечового поясу. Переднє плічко затримується під симфізом, а заднє тісно вклинюється у крижову западину таза або розміщується над промонторієм. Необробні тракції або повороти головки з метою визволення плічок можуть призвести до серйозних пошкоджень у немовляти.

Серед різноманітних і поєднаних чинників, що найчастіше утруднюють виведення плічок (дистоція плічок), можна виділити такі:

- 1) великий плід,
- 2) вузький таз,
- 3) ожиріння і цукровий діабет у роділлі,
- 4) переносування вагітності,
- 5) водянка і виродливості плода,
- 6) затягування періоду вигнання,
- 7) повільне просування головки, перехід головки із заднього виду у передній,
- 8) накладання акушерських щипців (особливо порожнинних),
- 9) помилкова ручна акушерська допомога під час пологів (прискорене виведення головки плода уверх, поворот головки у бік, протилежний позиції плода).

Загальновідомі фактори ризику дозволяють передбачити тільки 16% випадків дистостії плічок, які призводять до дитячої захворюваності. Взаємозв'язок між розміром плода і дистостією плічок існує, проте не є хорошим показником через труднощі точного визначення розміру плода. Крім того, більшість дітей з масою тіла при народженні більше 4500 г народжуються без дистостії плічок. Не менш важливим є те, що у 48% пологів, ускладнених дистостією плічок, народжуються діти з масою тіла менше 4000 г. Немовлята у матерів з цукровим діабетом мають у 2–3 рази вищий ризик виникнення дистостії плічок порівняно з дітьми такої самої маси тіла при народженні від матерів, які не хворіють на цукровий діабет (Рівень доказовості 2+ та 3).

У ретроспективному дослідженні випадок-контроль, надрукованому у 2006 році, було розроблено модель прогнозування ризику дистостії плічок, що призводить до травми. Автори повідомляють, що оптимальною комбінацією показників для визначення можливості травми новонародженого, пов'язаної з дистостією плічок, були зріст і маса тіла матері, а також термін гестації, паритет і маса тіла дитини при народженні. Статистичне моделювання для цього інструменту прогнозування ґрунтується на фактичній масі тіла при народженні, а не розрахунковій масі плода. Клінічне оцінювання маси плода є ненадійним: УЗД, яке проводять у III триместрі, має, як мінімум, 10% похибки визначення маси плода порівняно з об'єктивною масою тіла дитини при народженні. З цієї причини рутинне використання моделей прогнозування дистостії плічок не може бути рекомендоване.

Правильна тактика розродження при дисточії плічок потребує її швидкої діагностики. Черговий лікар-акушер повинен проводити спостереження у разі:

- утрудненого прорізування обличчя та підборіддя;
- випадку, коли головка залишається щільно притисненою до вульви або навіть втягується назад (ознака «шиї черепахи»);
- невдалого відновлення положення головки плода;
- невдалого виходу плічок.

Для діагностики дисточії плічок можуть бути застосовані рутинні тракції у поздовжньому напрямку. Будь-яких інших тракцій слід уникати (В).

З метою запобігання передбачуваного утрудненого виведення плічок і зниження пологового травматизму матері і плода доцільно своєчасно провести кесарів розтин.

На жаль, утруднене виведення плічок не завжди вдається передбачити, а тому кожен лікар-акушер повинен чітко уявляти основні принципи ведення пологів з цим ускладненням:

- 1) негайне відповідне знеболювання,
- 2) широка медіолатеральна епізіотомія,
- 3) своєчасне вміле застосування необхідних способів звільнення плечового поясу.

Для більш чіткого розуміння способів ручної допомоги при утрудненому виведенні плічок плода наводимо класичні акушерські положення біомеханізму народження плечового поясу.

Унаслідок дії пологових сил вигнання триває просування плода пологовим каналом.

У той час як головка проходить вихід тазу (врізується і прорізується через статеву щілину), плічки вступають у його вхід у поперечному або одному із косих розмірів. Просуваючись далі пологовим каналом, плічки вступають своїм поперечним біакроміальним розміром у найбільший розмір тієї площини таза, яку вони повинні пройти. Відповідно: у вході у малий таз найбільший розмір – поперечний (косий), у широкій і вузькій частинах тазової порожнини – косий, а у виході таза – прямий.

Отже, під час проходження через малий таз відбувається гвинтоподібний поступально-обертальний рух плічок (внутрішній поворот), і вони з поперечного (косого) розміру входу переходять у прямий розмір виходу таза. Поворот плічок передається головці. Оскільки стрілоподібний шов головки розміщений перпендикулярно до поперечного розміру плічок, то з переходом плічок у прямий розмір виходу головка одночасно обертається потилицею (личком) до стегна матері (зовнішній поворот головки). У більшості випадків народжена головка повертається потилицею відповідно у той самий бік, куди була повернута до початку пологів. Завершивши свій внутрішній поворот на тазовому дні, плічки плода розташовуються так, що через вихід таза проходить спочатку переднє плічко, яке першим появляється з-під симфізу. Ділянкою верхньої третини (голівка плечової кістки, акроміальний паросток, дельтоподібний м'яз) плічко фіксується під лобковою дугою до нижнього краю лобкового зчленування і затримується. Одночасно заднє плічко, яке спочатку дещо затримувалося куприком, відгинає його, продовжує просуватись, випинаючи промежину. Отже, навколо утвореної точки фіксації на передньому плічку відбувається бокове згинання тулуба у шийно-грудному відділі, внаслідок чого над промежиною народжується заднє плічко. Після достатнього згинання тулуба плода переднє плічко звільняється з-під лобкової дуги і народжується разом із заднім. За плічками без утруднень йде тулуб, трохи зігнутий відповідно до провідної лінії таза. Плід народжується у тій самій позиції, в якій він знаходився перед пологами.

### Акушерська допомога при народженні плечового поясу

#### Народження плічок

Після народження головка зазвичай нахилиється вниз до промежини. З цього моменту її підтримують руками, що

сприяє подальшому механізмові пологів. Відсмоктують вміст носа і ротоглотки для профілактики аспірації. Роділлі пропонують трохи потужитись. У більшості випадків плічки, завершивши внутрішній поворот, з'являються у вульві відразу після видимого зовнішнього повороту головки і народжуються самостійно. Після народження плечового поясу обома руками обережно охоплюють грудну клітку плода і спрямовують тулуб уверх (допереду), при цьому нижня частина тулуба народжується без труднощів.

#### Звільнення плечового поясу і народження тулуба плода

З метою попередження травми промежини і плода при прорізуванні плечового поясу надається допомога з виведення заднього плічка. Лівою рукою захоплюють головку так, щоб долоня знаходилася на нижній (задній) щоці. Оскільки переднє плічко вже самостійно прорізалось і підійшло під лобкову дугу, то захоплену головку відводять уверх (допереду). Таким чином сприяють боковому згинанню тулуба навколо точки фіксації на передньому плічку. Правою рукою зводять тканини промежини з заднього плічка, обережно виводячи його. Після звільнення плечового поясу у паховій западині з боку спинки вводять вказівні пальці обох рук і тулуб плода спрямовують до живота матері, сприяючи народженню дитини.

### Способи акушерської допомоги при утрудненому виведенні плічок

#### 1. Визволення переднього плічка плода

1. Внутрішній поворот плічок і зовнішній поворот головки близький до завершення або вже відбувся (народжена головка повернута обличчям до стегна роділлі). Незважаючи на сильні потуги, самостійне прорізування плечового поясу (переднього плічка) затримується. Головку плода захоплюють так, щоб долоні обох рук прилягали до правої і лівої скронево-щічних ділянок (*кінцями пальців не торкатися ший!*). Обережно відхиляють головку донизу (*не тягнути*), поки не проріжеться переднє плічко і не зафіксується під лобковою дугою. Потім піднімають головку уверх до симфізу, при цьому над промежиною виводиться заднє плічко, аж поки буде доступна задня пахва.

Далі в неї з боку спинки вводять палець руки, що лежить на головці знизу, завдяки чому до піднімання за головку приєднується тягнення за пахву. Після виведення плічок підхоплені тулуб спрямовують до симфізу за продовженням осі таза, відхиляючись від промежини, яку оберігають до кінця народження дитини.

2. Внутрішній поворот плічок і зовнішній поворот головки не відбувається (народжена головка ще повернута обличчям до промежини). Потуги не допомагають повороту. Важливо завчасно знати, у який бік повертати головку плода, щоб сприяти внутрішньому повороту плічок. Головку захоплюють руками (див. п. 1.) і обережно повертають обличчям до відповідного стегна роділлі (при першій позиції – до правої, при другій – до лівої). Після повороту плода обличчям у необхідний бік відхиляють його донизу, поки під лобкову дугу не підійде переднє плічко. Далі, як описано вище (див. п. 1.).

3. Допомагає виведенню плічок помірно витискування плода з боку дна матки (спосіб Крістеллера) асистентом і одночасне натискування у надлобковій ділянці, що сприяє вставленню переднього плічка під лобкову дугу. Натискування над симфізом проводять долонею у напрямку дозад і дещо у бік правої чи лівої стінки живота роділлі. При цьому поперечний розмір плічок зміщується в один із косих розмірів таза, що забезпечує полегшене просування плечового поясу.

4. Для визволення переднього плічка вводять вказівний палець одної руки (два пальці) через спинку у пах-

вову западину плода і, запропонувавши роділлі потужитись, обережно тягнуть за плічко донизу, доки воно не підійде під лобкову дугу.

5. У випадку, якщо заднє плічко ще не опустилось до тазового дна (у крижову западину), захоплюють головку плода обома руками, далі тракціями уверх (допереду) і в бік від провідної осі намагаються дещо змістити переднє плічко допереду за лобкове з'єднання. Таким чином дають можливість опуститись задньому плічку. Далі починають виведення переднього, а потім заднього плічок (див. п. 1.).

6. Опусканню переднього плічка інколи перешкоджають набряклі або «натягнуті» на ньому м'які тканини пологового каналу. При такій ситуації рука вводиться за лобок долонею уверх у напрямку плічка. Розведені вказівний і середній пальці розміщуються по боках плічка, формують жолобоподібний канал, яким за допомогою одночасного застосування способу Кристеллера просувається переднє плічко.

7. Рукою, введеною у піхву, обережно зміщують плічко доверху (у порожнину таза). Просувають пальці руки по задній поверхні найбільш доступного плічка (переднього або заднього) і незначним натискуванням на нього повертають плечовий пояс на 45 градусів. Таким чином переводять поперечний розмір плічок у більш сприятливий розмір таза. У подальшому як допоміжний момент для виведення плечового поясу застосовують спосіб Кристеллера.

### II. Звільнення заднього плічка плода

Так звані ротаційні маневри. Суть їх полягає у тому, що при переводі заднього плічка уперед воно народжується, а переднє зміщується у крижову западину і надалі звільняється без труднощів. Результативність ротаційних маневрів зростає у поєднанні з натискуванням у надлобковій ділянці і з боку дна матки.

1. Двома або кількома пальцями, введеними у піхву з боку спинки (грудошки) плода, натискають на задню (передню) поверхню плічка або у ділянці пахви. Таким чином здійснюють поворот плода на 180 градусів у напрямку грудочок (спинки).

2. У пахву заднього плічка з боку спинки вводять два або кілька пальців руки і, натискаючи, здійснюють поворот плода у напрямку грудочки на 180 градусів і одночасно проводять витягання його по провідній осі таза.

### III. Визволення задньої руки і плічок плода

Головку плода відхиляють уверх (допереду). Ураховуючи достатню ємкість крижової западини, у піхву вводять руку (однойменну задній руці плода), ковзаючи долонею з боку спинки (грудочок) по плечу у напрямку ліктя. Обережним натискуванням на дистальний кінець плеча (плечової кістки) намагаються змістити ручку на грудях, описуючи півколо зверху від животика донизу у напрямку головки («зворотний умивальний рух»). Захоплюють ручку вказівним і середнім

пальцями у ділянці ліктьової ямки, передпліччя, згинають і виводять зі статевої щілини. При подальшому утрудненні звільнення переднього плічка переводять його у заднє шляхом повороту плода на 180 градусів. Якщо і це не допомагає, звільняють задню ручку (таким чином будуть виведені обидві ручки плода).

### IV. Зменшення біакроміального розміру плечового поясу плода

Використовується як крайній захід при неефективності інших способів. Цілеспрямований перелом передньої або задньої ключиці здійснюється натискуванням на кістку з боку грудочки плода (для запобігання травми плеври).

### V. Функціональне виправлення провідної осі і розмірів кісткової основи пологового каналу

Колінно-грудне положення (за МакРобертсом). Максимальне згинання кульшових суглобів, розведення стегна роділлі притискують до її живота. При цьому дещо випрямляються крижі щодо поперекового відділу хребта, зменшується кут нахилу і трохи збільшується розмір виходу таза. Цей метод є найменш травматичним і досить ефективно дозволяє звільнити плічко плода без будь-яких маніпуляцій.

Зрозуміло, що описані способи цілком схематичні, і на кожному етапі ручної допомоги у конкретній клінічній ситуації дозволяється творча зміна дій. Тільки акушер, який чітко уявляє біомеханізм народження плечового поясу плода, детально обізнаний з численними існуючими способами його звільнення, котрі до автоматизму відшліфовані на фантомі, може клінічно в динаміці майже машинально знайти найбільш сприятливий у даній акушерській ситуації і найменш травматичний метод ручної допомоги при утрудненому виведенні плічок.

Утруднене виведення плічок супроводжується підвищеним ризиком травматизму плода (переломи ключиць і плеча, парези і паралічі верхніх кінцівок, краніоспінальні пошкодження) і матері (глибокі розриви піхви, промежини і матки, гіпотонічні кровотечі). Породіллям необхідно призначати профілактику геморагічних і інфекційних ускладнень, новонароджених курирувати як з групи високого ризику щодо родових пошкоджень нервової системи.

При прогнозуванні утрудненого виведення плічок плода пологи повинен вести досвідчений лікар-акушер у присутності анестезіолога і неонатолога. Своєчасна діагностика до пологів (вирішення питання доцільності застосування кесарева розтину), під час пологів з подальшим кваліфікованим застосуванням відповідних способів виведення плечового поясу дозволить знизити травматизм матері і плода, покращити показники перинатальної захворюваності і смертності.

### Сведения об авторах

**Рымарчук Марианна Ивановна** – Кафедра акушерства и гинекологии последипломного образования, 76018, г. Ивано-Франковск, ул. Галицкая, 2; тел.: (0342) 55-31-65. E-mail: mariyana@meta.ua

**Макарчук Оксана Михайловна** – Кафедра акушерства и гинекологии последипломного образования, 76018, г. Ивано-Франковск, ул. Галицкая, 2; тел.: (0342) 55-31-65. E-mail: o\_makarchuk@ukr.net

**Орищак Ирина Константиновна** – Кафедра акушерства и гинекологии последипломного образования, 76018, г. Ивано-Франковск, ул. Галицкая, 2; тел.: (0342) 55-31-65.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. «Shoulder Dystocia: Overview, Indications, Contraindications». 21 June 2017. Retrieved 2 April 2019.  
2. Overland EA, Spydslaug A, Nielsen CS, Eskild A. Risk of shoulder dystocia in second delivery: does a history of

shoulder dystocia matter? American Journal Obstetrics and Gynaecology 2009;200:506 e1-506 e6.  
3. Ляличкина Н.А., Макарова Т.В., Салямова Л.Ш. Макросомия плода. Акушерские и перинатальные исходы//

Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3.  
4. Ковтененко Р.В., Толстиева Е.А., Клименко О.В., Болбот Ю.К. Медико-биологические и социально-гигиенические аспекты крупного плода//

Материалы VII Международной научно-практической конференции «Состояние здоровья: медицинские, социальные и психолого-педагогические аспекты». – Чита, 2016. – С. 241–249.  
5. Chambers CN, Brennan T., Caug-

ley AB, Simpson CN. The effect of maternal ethnicity on cesarean delivery in macrosomic term pregnancies/ *Obstetrics and Gynecology* 2015; 125(1):86

6. KC K, Shakya S, Zhang H. Gestational Diabetes Mellitus and Macrosomia: A Literature Review. *Ann Nutr Metab*. 2015; 66(2):14-20. doi:10.1097/01.

7. Dahlke JD; Bhalwal A; Chauhan SP

(June 2017). «Obstetric Emergencies: Shoulder Dystocia and Postpartum Hemorrhage». *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*. 44 (2): 231–243.

8. Int J Womens Health. Shoulder dystocia: incidence, mechanisms, and management strategies, 2018 Nov 9;10:723-732. doi: 10.2147/IJWH.S175088. eCollection 2018.

9. Poujade O, Azria E Prevention of shoulder dystocia: A randomized controlled trial to evaluate an obstetric maneuver, *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2018 Aug;227:52-59. doi: 10.1016/j.ejogrb.2018.06.002. Epub 2018 Jun 4.

10. Коньков Д.Г., Голяновський О.В., Чернов А.В., Краснов В.В. Електронний навчальний посібник «Дистоція

плечиків плода» створено групою авторів з Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупіка та Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова за підтримки українсько-швейцарської Програми «Здоров'я матері та дитини». Рекомендований Вченою радою НМАПО ім. П.Л. Шупіка, 2015 р.

Стаття постуила в редакцію 25.07.2019

## ТЕСТОВІ ЗАПИТАННЯ (одна або декілька правильних відповідей)

1. Роділля Н., 34 роки, вагітність I, 40 тиж, пологи I, знаходиться у періоді потуг одну годину. Передбачувана маса плода 4100±200 г. Потуги по 30–35 с кожні 3–4 хв. Ураховуючи слабкість потуг, 20 хв тому внутрішньовенно крапельно розпочато введення окситоцину. Серцебиття плода ясне, ритмічне, з частотою 120 за 1 хв. Народилась головка плода. Під час наступної потуги плічки не народилися. Головка плода стає синюшною. Діагноз:

- Дистрес плода у пологах
- Дистоція плічок
- Справжній вузол пуповини
- Інтранатальна загибель плода.

2. З цих тверджень правильними є:

- Рецидивну дистоцію плічок діагностують у 15–20% жінок, які мали це ускладнення під час попередніх пологів
- Частота дистоції плічок варіює від 0,6 до 1,4% у дітей з масою тіла при народженні 2500–4000 г
- Причиною дистоції плічок є порушення біомеханізму пологів, за якого переднє плічко плода впирається у лобкову кістку матері, внаслідок чого блокується просування плода пологовим каналом
- Утруднене виведення плічок не завжди вдається передбачити, а тому кожен лікар-акушер повинен чітко уявляти основні принципи ведення пологів з цим ускладненням: 1) негайне відповідне знеболювання, 2) широка медіолатеральна епізіотомія, 3) своєчасне вміле застосування необхідних способів звільнення плечового поясу.

3. Що не належить до допологових факторів ризику дистоції плічок?

- Макросомія (великий плід)
- Цукровий діабет, гестаційний діабет
- Низький зріст вагітної, аномалії таза
- Ожиріння вагітної (ІМТ >20 кг/м<sup>2</sup>)

4. Головні правила надання допомоги при дистоції плічок включають:

- Збільшення прямого розміру таза шляхом зміщення лобкової кістки краніально
- Посилення скоротливої активності матки
- Поворот плечового поясу дитини у скісний напрям
- Зменшення біакроміального розміру шляхом приведення плічок плода до передньої поверхні грудної клітки.

5. Який із наведених маневрів не застосовують для управління плечовою дистоцією?

- Прийом Геймліха
- Прийом Рубіна
- Маневр «вудського штопора»
- Маневр Марісо–Сміллі–Вейт.

6. Назвіть фактори ризику, за яких виникнення дистоції плічок є високовірогідним:

- Великий плід
- Цукровий діабет
- Слабкість пологової діяльності
- Оперативні вагінальні пологи.

7. Що входить до прийомів першого ряду для розродження при дистоції плічок?

- Прийом МакРобертса
- Натискання над лобком
- Прийом Вудса
- Прийом Гаскіна.

8. Що входить до прийомів другого ряду для розродження при дистоції плічок?

- А. Прийом МакРобертса
- Б. Прийом Вудса
- В. Натискання над лобком
- Г. Народження задньої ручки.

9. Найбільш ефективним прийомом другого ряду для розродження при дистоції плічок є:

- А. Прийом Рубіна
- Б. Зворотний прийом Рубіна
- В. Прийом Гаскіна
- Г. Народження задньої ручки.

10. Які прийоми застосовують за неефективності прийомів першого та другого ряду для розродження при дистоції плічок?

- А. Навмисний перелом ключиці плода
- Б. Прийом Заванеллі
- В. Симфізіотомія
- Г. Усе, перераховане вище.

11. Яких прийомів не слід уникати при дистоції плічок?

- А. Тиск на дно матки
- Б. Тиск над лобком
- В. Організація потуг
- Г. Збільшення швидкості інфузії окситоцину.

12. Які ймовірні ускладнення виникають у жінки при дистоції плічок у плода?

- А. Пошкодження м'яких тканин
- Б. Пошкодження анального сфінктера
- В. Розрив матки, кровотеча
- Г. Усе, перераховане вище.