

*A.M. Герасименко*

**ВЛИЯНИЕ ПРЕДЛЕЖАНИЯ ПЛОДА НА РАЗВИТИЕ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА В ПЕРВЫЙ ГОД ЖИЗНИ РЕБЕНКА**

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. В.В. Руденок*

*Кафедра нормальной анатомии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*A.M. Herasimenka*

**THE INFLUENCE OF FETAL PRESENTATION ON THE DEVELOPMENT OF THE HIP JOINT IN THE FIRST YEAR OF CHILD'S LIFE**

*Tutor: professor V.V. Roudenok*

*Department of Normal Anatomy*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** С использованием классификации R. Graf (1984) изучены ультрасонограммы 4018 тазобедренных суставов 2009 детей первого года жизни, родившихся при разном предлежании плода. Выявлено статистически значимое повышение частоты встречаемости дисплазии тазобедренного сустава у детей первого года жизни, родившихся при тазовом предлежании плода, в сравнении с детьми, родившимися при головном предлежании плода.

**Ключевые слова:** тазобедренный сустав, дисплазия тазобедренного сустава, ультрасонография, предлежание плода.

**Resume.** Using the classification of R. Graf (1984), ultrasonograms of 4018 hip joints of 2009 children of the first year of life, born with different fetal presentations, were studied. A statistically significant increase in the incidence of hip dysplasia was revealed in children of the first year of life born with a breech presentation of the fetus, in comparison with children born with a cephalic presentation of the fetus.

**Keywords:** hip joint, developmental dysplasia of the hip, ultrasonography, fetal presentation.

**Актуальность.** Дисплазия тазобедренного сустава (ДТБС) является одной из наиболее часто встречающихся ортопедических патологий детей первых шести месяцев жизни. Диспластические тазобедренные суставы (ТБС) не являются полноценными с анатомо-биомеханических позиций, поэтому к нарушению хрупкого компенсаторного равновесия могут привести даже минимальные экзогенные и эндогенные факторы (низкие температуры, инфекционные агенты, чрезмерная физическая нагрузка) [1,2].

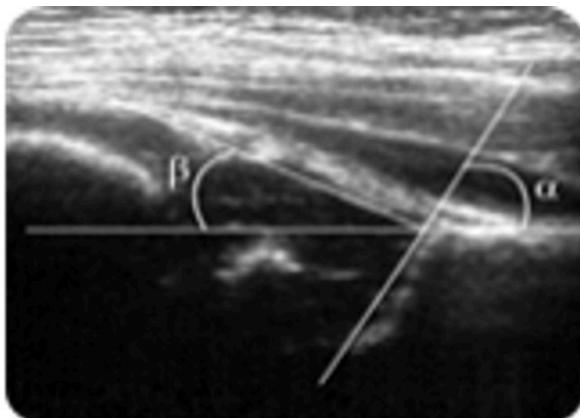
На развитие тазобедренного сустава детей первых шести месяцев жизни могут влиять такие факторы, как гестационный возраст, предлежание плода при рождении, пол ребенка. У детей, родившихся при тазовом предлежании, значительно чаще наблюдаются предподвывихи, подвывихи и полный вывих бедра. К данным патологиям могут приводить как нарушения эмбрионального формирования структур тазобедренного сустава (деформирующее давление и гормональная слабость связок), так и родовые травмы [3].

**Цель:** оценить влияние предлежания плода на развитие тазобедренного сустава в первые шесть месяцев жизни ребенка.

**Задачи:**

1. Изучить варианты развития ТБС детей, рожденных при головном предлежании плода.
2. Изучить варианты развития ТБС детей, рожденных при тазовом предлежании плода.

**Материал и методы.** С использованием методики R. Graf проанализированы ультрасонограммы 4018 ТБС 2009 детей первого года жизни. 1833 ребенка родились при головном предлежании, 176 – при тазовом. Суть методики заключается в проведении линий через анатомические структуры сустава и измерения углов между ними. Основная линия проходит между наружным отделом крыла подвздошной кости и краем малой ягодичной мышцы. Линия хрящевой крыши – это линия, которая проводится от края хрящевой крыши через хрящевую пластинку вертлужной впадины (лимбус). Линия костной крыши проводится от нижнего края подвздошной кости до верхнего края вертлужной впадины. Угол  $\alpha$  – угол между линией костной крыши и основной линией. Угол  $\beta$  – угол между линией хрящевой крыши и основной линией (рисунок 1).



**Рис. 1 – Ультрасонограмма тазобедренного сустава с линиями сустава и обозначенными углами  $\alpha$  и  $\beta$**

В соответствии с данной методикой выделяют 10 типов ТБС, однако в настоящем исследовании предлагается актуализированная классификация строения ТБС и типы 1A, 1B, 2A, 2B, 2C, 3A, 4.

Статистическая обработка проводилась с использованием Microsoft Excel 2016 и пакета программного обеспечения Statsoft Statistica 10.

**Результаты и их обсуждение.** У детей, родившихся при головном предлежании плода, частота встречаемости типа 1A составила 36,99%; типа 1B – 3,22%; типа 2A – 46,26%; типа 2B – 13,04%; типа 2C – 0,44%; типа 4 – 0,05%. Типов 2D, 3A и 3B не выявлено. Частота дисплазии тазобедренного сустава составила 0,49%.

У детей, родившихся при тазовом предлежании плода, частота встречаемости типа 1A составила 13,64%; типа 1B – 1,14%; типа 2A – 56,82%; типа 2B – 11,36%; типа 2C –

12,50%; типа 3А – 2,27%; типа 4 – 2,27%; типов 2D и 3B не выявлено. Частота дисплазии тазобедренного сустава составила 17,05%.

Различия в частоте встречаемости дисплазии тазобедренного сустава у детей с разным предлежанием плода являются статистически значимыми ( $\chi^2=231,182$ ;  $p<0,001$ ).

По современным представлениям дисплазия тазобедренного сустава при тазовом предлежании плода может возникать вследствие деформирующего давления на сустав и гормональной слабости связок [4].

**Выводы.** Тазовое предлежание плода негативно влияет на развитие ТБС в первый год жизни ребенка, значительно повышая риск развития ДТБС.

### Литература

1. Джураев, А. М. Диагностика остеопении и остеопороза у детей с врожденными вывихами бедра / А. М. Джураев, Ш. У. Усмонов, Г. Р. Зуфаров // Остеопороз и остеопатии. – 2016. – № 2. – С. 94–95.
2. Алешкевич, А. И. Методика ультразвуковой диагностики врождённого вывиха тазобедренного сустава у детей / А. И. Алешкевич, Р. М. Норко // БГМУ: 90 лет в авангарде медицинской науки и практики : сб. науч. тр. : в 2 т. / Белорус. гос. мед. ун-т; ред. А. В. Сикорский [и др.]. – Минск, 2011. – Т. 2. – С. 159.
3. Кралина, С. Э. Лечение врожденного вывиха бедра у детей от 6 месяцев до 3-х лет : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.22 / С. Э. Кралина ; Центр науч.-исслед. ин-т травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. – М., 2002. – 23 с.
4. Radiological outcomes of overhead traction therapy for developmental dysplasia of the hip in non-ambulatory children / M. K. Wasko [et al.] // Ortop. Traumatol. Rehabil. - 2017. - Vol. 19, No 2. - P. 127-136.