



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

ФАКУЛТЕТ „МЕДИЦИНА” – ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

КАТЕДРА “ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ”

ТЕЗИСИ НА ПРАКТИЧЕСКО УПРАЖНЕНИЕ № 19

ЗА РЕДОВНО ЗАНЯТИЕ И САМОСТОЯТЕЛНА ДИСТАНЦИОННА ПОДГОТОВКА ПО

„ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ”

ЗА СТУДЕНТИ ОТ МУ – ПЛЕВЕН, РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ, СПЕЦИАЛНОСТ

„МЕДИЦИНА”

ТЕМА: „ДИСПЛАЗИЯ НА ТАЗОБЕДРЕНАТА СТАВА”

РАЗРАБОТИЛ: Д-Р С. ТОДОРОВ

Гр. Плевен

2020 год.

ЛУКСАЦИЯ И ДИСПЛАЗИЯ НА ТАЗОБЕДРЕНАТА СТАВА

Нарушението на нормалните анатомични отношения между бедрената глава и ацетабулума при новородените е известно като луксация или дисплазия на тазобедрената става (ДТБС). ДТБС е заболяване, което доказано се лекува успешно и с прости терапевтични средства при условие, че се установи в ранна възраст и се започне навременно и адекватно лечение.

Ако дисплазията и луксацията на ТБС се разглеждат заедно, обединени под названието „дисплазични нарушения в развитието на ТБС“ то, те би следвало да представляват най-често срещаното заболяване на опорно-двигателния апарат с честота 3 - 30 случая на 1000 живородени.

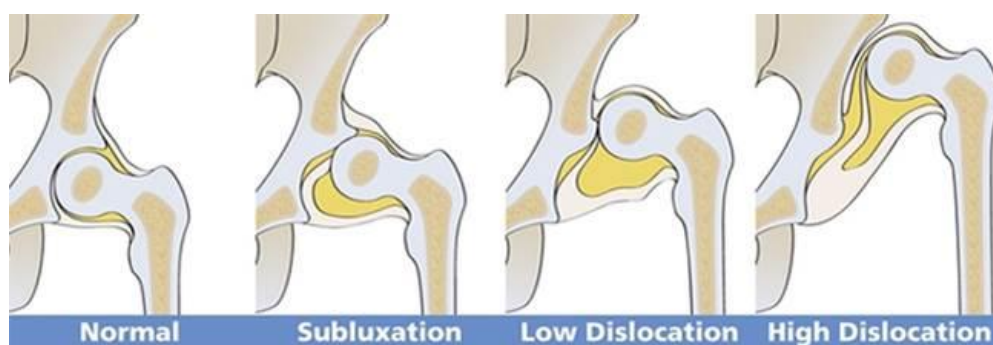
Широко използвания в близкото минало термин Вродена луксация на ТБС (*Luxatio coxae congenita /LCC/*) в последно време бива изместен от термина развиваща се дисплазия на ТБС (*Developmental dysplasia of the hip /DDH/*).

Причините водещи до развитието ДТБС са все още неизяснени, като се приема мултифакторна етиология, с определени рискови фактори:

1. Пол – съотношението жени/мъже е 4 : 1.
2. Седалищно предлежание.
3. Поредно раждане - съотношението на дисплазия между първородни и поредно родени е 2 : 1.
4. Страна на засягане- лявата ТБС е най- често засегната (60%); дясна ТБС (20%); двустранно засягане (20%).
5. Фамилна обремененост.
6. Наличие на постурални или други деформитети - криви ходила, крива шия, *spina bifida* и др.
7. Фамилен ставен свръхлакситет.

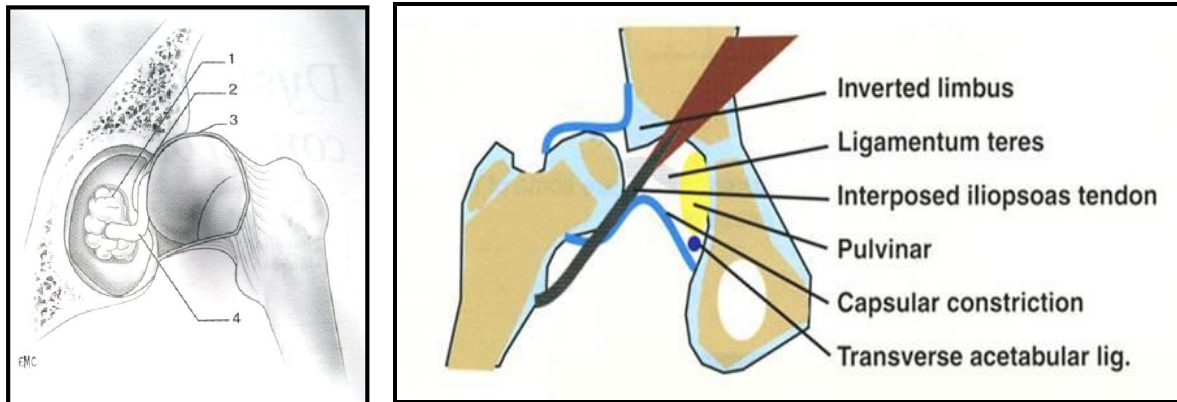
Така при раждането могат да бъдат определени „**рискови групи**“ от деца, с което да се насочи прицелно вниманието на неонатолозите, личните лекари и ортопедичните специалисти към тях.

Дисплазията на тазобедрените стави се извява с различни по тежест патологоанатомични и морфологични промени (*Фиг. 1*).



Фиг. 1 Схематично представяне на различни по степен дисплазични нарушения на тазобедрената става – нормална става; сублуксация; ниска луксация; висока луксация.

Повечето от патологичните промени при DDH са от страната на ацетабулума, който е плитък, с променена форма и е запълнен със специфична тъкан (т. нар. *pulvinar*). Най- често в горно-задан аспект на ацетабуларния ръб се намира дефект, който се образува от натиска на бедрената глава при дислокацията и в краниална посока – неокотил или неоацетабулум (*Фиг. 2*).

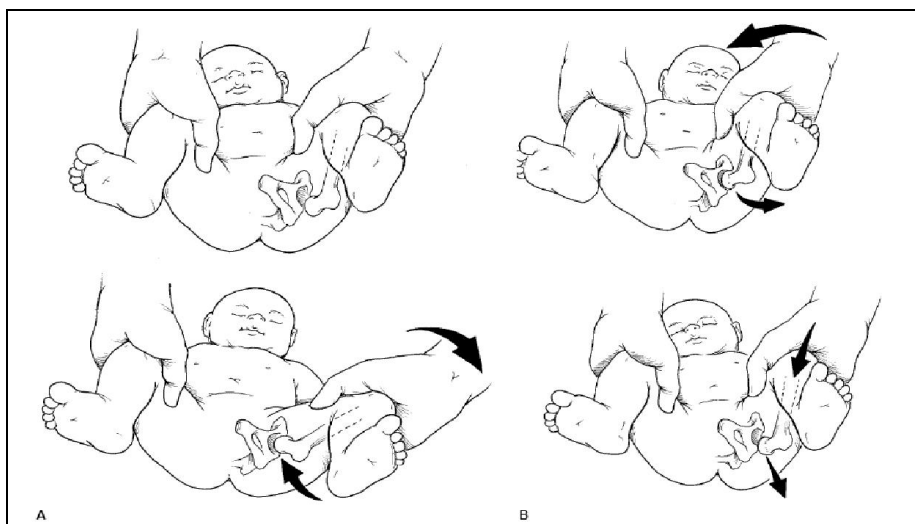


Фиг. 2 Схематично представяне на луксирана ТБС с някои от характерните патологични особености: пулвинар (1), горно-заднен дефект на ацетабулума (2), деформирана ставна капсула (3), удължен lig. teres (4).

Аномалиите засягащи проксималния бедрен край са предимно вторични. Повишената антеверзия и валгитет на бедрената шийка и деформацията на главата са в резултат на натиска от ацетабуларния ръб или илиачното крило при миграцията и извън ацетабуларната ямка и на околоставния мускулен дисбаланс. Множество адаптационни промени настъпват и в мекотъканните структури- ставната капсула, labrum acetabuli, lig. teres, lig. transversum, сухожилието на m. iliopsoas, околоставната мускулатура и по-специално глутеалните мускули.

Диагноза. Според съвременните стандарти, диагностичните възможности с които разполагаме са клиничното, рентгеновото и ултразвуковото изследвания.

Клинично изследване. Като цяло типичната луксация, която присъства още при раждането не създава особени диагностични затруднения. Логичният ход на диагностичния процес е снемането на щателна анамнеза на бременността, родовия процес, фамилна обремененост, рискови фактори от ортопедичен и общ характер. В основата на неонаталната клинична диагностика са тестовете на Ortolani и Barlow с които се определя ставната стабилност (Фиг.3). Същността на изследването се състои в прилагане на внимателен натиск по оста на флектираното на 90° бедро в опит да се дислоцира бедрената глава извън очертанията на ацетабулума и да се прецени степента на изместването (провокативен тест на Barlow) след което при постепенна абдукция да се усети палпаторно феномена на прескачане при наместването на главата в ацетабулума подпомогнато от изследващия чрез лек натиск напред в областта на големия трохантер (тест на наместване по Ortolani).



Фиг. 8 Тест на Ortolani (A), провокативен тест на Barlow (B)

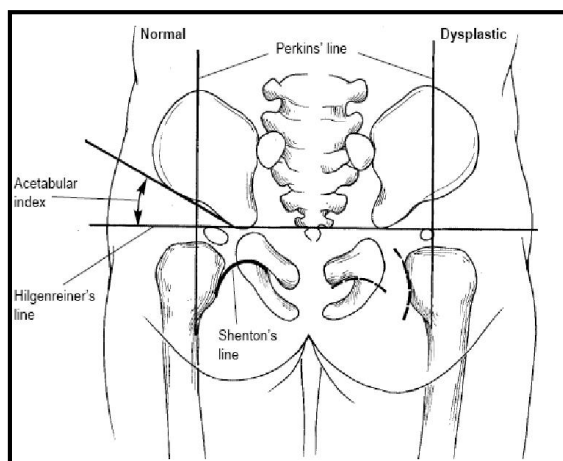
Ограничение в абдукцията на ТБС. За новородени при изследване с флектирани ТБС за нормална се приема абдукция от 90° до 70°, а за патологична се приема абдукция от 50°, а за съмнителна до 60°. Унилатералното е по-показателно от двустранно симетричното ограничаване на абдукцията.

Асиметричност на кожните гънки. Този белег макар и класически е с твърде ниска надеждност при новородените, двустранните луксации и дисплазичните стави.

Рентгенова диагноза. Предимно хрущялният характер на неонаталната ТБС прави рентгеновото изследване неподходящо в първите 3-4 месеца след раждането. Оптималния период за „ранна“ рентгенова диагноза е между 4-тия и 6-тия месец когато чрез използването на редица референтни линии, ъгли и индекси могат да се оценят развитието на ацетабулума и проксималната бедрена епифиза. Трябва да се подчертае, че диагностичната стойност на рентгеновото изследване е в пряка зависимост от високите критерии за качествено направена графия, при строго определено позициониране на пациента – изисквания които твърде често се оказват трудни за изпълнение.

Най- често използваните признаци са (Фиг. 4):

1. Хоризонталната линия на Hilgenreiner /1925 г./ свързва двата долно-латерални илиачни ръбове на трирадиатните хрущяли. В зависимост от локализацията на проксималната бедрена метафиза спрямо нея се определя степента на проксималната миграция на ТБС.
2. Вертикална линия на Perkins /1928 г./ от ацетабуларния еркер, перпендикулярно на Hilgenreiner линията. Определя степента на латералното изместване на ТБС.
3. Пресичането на двете линии разделя фасовата проекция на тазобедрените стави на четири квадранта. При нормално развиваща се ТБС медиалната бедрена метафиза и центъра на осификация на бедрената глава се разполагат в долно-медиалния квадрант.
4. Цервико-обтураторна линия (линия на Shenton) - прекъсването на целостта на линията се наблюдава както при дисплазия така и при не коректна графия с външна ротация на крайника.
5. Разлика в големината на осификационните бедрени ядра (Фиг. 5).
6. Ацетабуларен индекс на Hilgenreiner. Този критерий е получил всеобщо признание и е може би най- широко използвания индекс. Стойностите му са зависими от възрастта като при новородено са средно 27.5°. Над 35° вероятността от налична дисплазия е реално доказана. Проблем представлява факта, че стойностите му могат да се изменят значително при некоректна позиция на таза.



Фиг. 4 Схематично изображение на най-често използваните ориентири при поставянето на диагноза дисплазия на ТБС

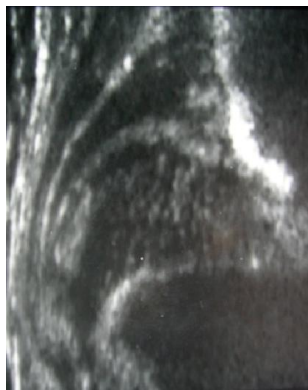


Фиг. 5 Рентгенова снимка на десностранна тазобедрена дисплазия - прави впечатление по-косия ход на ацетабуларния покрив, хипоплазията на бедреното осификационно ядро, проксималната и латерална миграция на метафизата, прекъсването на контура на линията на Shenton.

Ултразвукова диагностика. Метода се отличава с възможност за безвредно приложение още в ранния неонатален период (Фиг. 6), има висока чувствителност и специфичност, като разграничава както костните така и хрущялните и мекотъканните структури. Стабилността на ставата може да бъде изследвана в реално време. Могат да бъдат открити на ранен етап не само луксирани, а и дисплазични стави (Фиг. 7).



Фиг. 6 Латерална позиция за сонографско изследване на тазобедрените стави на новородено



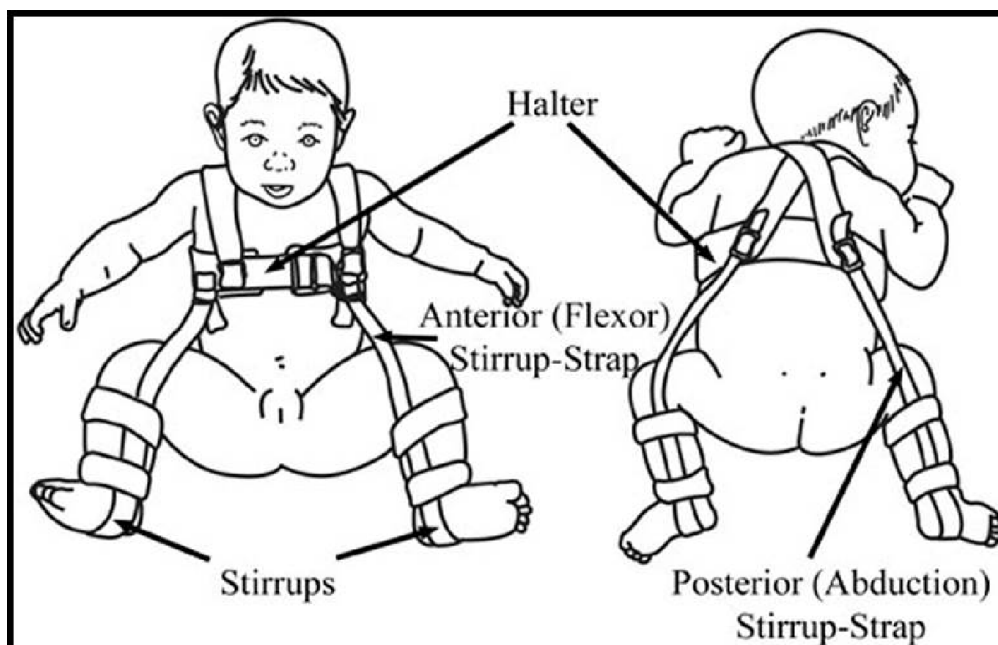
Фиг. 7 Сонографско изображение на луксирана ТБС (тип IIIb по Graf)

Лечение. Целите на лечението са:

1. Постигане на концентрично наместване на ставата.
2. Стабилно задържане на постигнатата позиция чрез консервативни или оперативни средства.
3. Избягване на възможните усложнения.

Основно правило е, че колкото в по-ранна възраст се започне лечението, толкова по-успешен ще е резултата. По тази причина, модерното ранно лечение на ДТС е базирано на ранната ултразвукова диагностика.

Условно, лечението се разделя според възрастта на детето и най-вече в зависимост от това, дали е започнато преди или след прохождение. До шест месечна възраст най-често се използва абдукционната терапия с каишки на Павлик (Фиг. 8) или различни модели абдукционни шини.

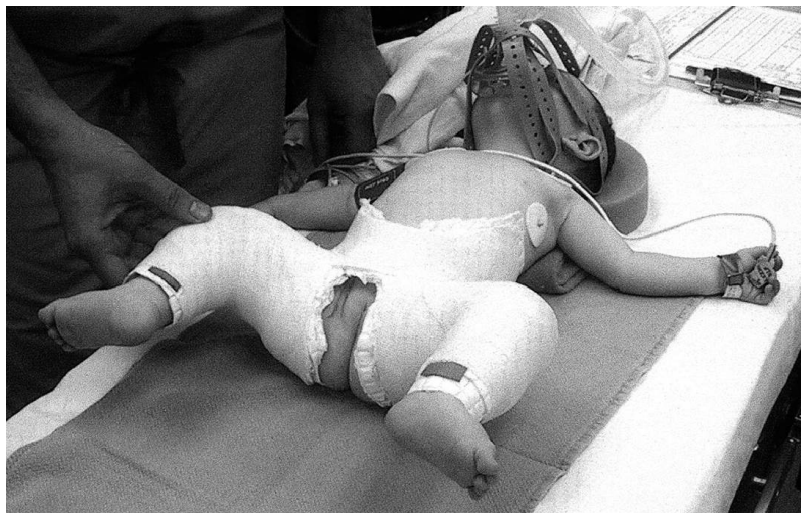


Фиг. 8 Схематично представяне на поставяне на стремена (каишки) на Павлик

Целта на поставянето на тазобедрените стави в положение на флексия и абдукция е да се центрира бедрената глава в дъното на дисплазичния ацетабулум и да се отбремени хиалинния хрущялен свод, за да може той да се развие и покрие главата. Продължителността на лечението е различна, което зависи от тежестта на дисплазията и възрастта на детето при започване на лечението. Абдукционната

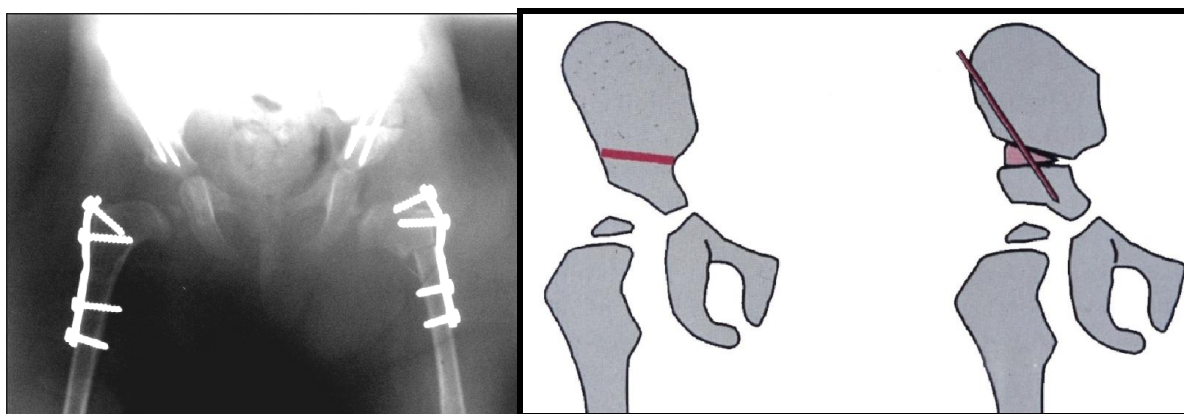
терапия не е лишена от усложнения, най-значимото от които е настъпването на ятрогенна аваскуларна некроза на бедрената глава.

При по-тежки случаи и по-голяма възраст на детето, метод на избор е наместването на тазобедрената става под анестезия в условията на динамичен рентгенов контрол. Задържането на концентричната репозиция става посредством гипсова имобилизация в индивидуална за всеки случай позиция на крайниците (Фиг. 9).



Фиг. 9 Закрито (безкръвно) наместване на луксирана тазобедрена става и задържане на репозицията чрез гипсова имобилизация в стабилна позиция

При проходили деца се обсъжда в зависимост от тежестта на заболяването необходимостта от оперативно лечение. При случаи с висока луксация се предприема кръвна репозиция в комбинация с костни реконструктивни процедури – тазови остеотомии, варизиращи деротативни остеотомии на проксималния бедрен край, както и комбинации от тях. По-леките степени на сублуксация може да бъдат лекувани с открито, кръвно наместване и поставяне на гипсова имобилизация. При по-тежките случаи с висока луксация и силно дисплазичен ацетабуларен свод, освен кръвното наместване се извършва задължително и реконструкция на ацетабулума по различни методики (Salter, Pemberton, Toennis и др.) (Фиг. 10).



Фиг. 10 А Рентгенова снимка на двустранна реконструкция при висока луксация на дете на 18 месечна възраст (открита репозиция; редирекционна тазова остеотомия по Salter; варизираща-деротативна остеотомия на проксималния бедрен край със скъсяване); В – схема на тазова остеотомия

В зряла възраст с развитие на дегенеративните изменения на тазобедрените стави и изчерпване на неоперативните методи на лечение метод на избор е хиругичното заместване на износената става с изкуствена (ендопротезиране).