

REPUBLIKA E SHQIPËRISË



**UNIVERITETI I MJEKËSISË TIRANË
FAKULTETI I MJEKËSISË
DEPARTAMENTI I KIRURGJISË**

DISERTACION

PËR MARRJEN E GRADËS “DOKTOR I SHKENCAVE MEKËSORE”

TEMA

**MJEKIMI I ÇRREGULLIMIT ZHVILLIMOR TË
KËRDHOKULLAVE NË 6 MUJORIN E PARË TË JETËS
ME KONTROLL NË ECHOSONOGRAFI**

Kandidati:

Ilir Smailaj

Udhëheqës Shkencor:

Prof. Dr. Eduart Gjika

TIRANË 2021

REPUBLIKA E SHQIPËRISË
UNIVERSITETI I MJEKËSISË TIRANË
FAKULTETI I MJEKËSISË



UNIVERSITETI I MJEKËSISË, TIRANË

DISERTACION

I PARAQITUR NGA

Z. Ilir SMAILAJ

PËR MARRJEN E GRADËS SHKENCORE

DOKTOR

SPECIALITETI: ORTOPEDI

**TEMA: “MJEKIMI I ÇRREGULLIMIT ZHVILLIMOR TË
KËRDHOKULLAVE NË 6 MUJORIN E PARË TË JETËS ME KONTROLL
NË ECHOSONOGRAFI”**

MBROHET NË DATË.....PARA JURISË:

1. Prof. Dr.Edmond Çeliku.....KRYETAR
2. Prof. Dr.Gjergji Çausi.....ANËTAR (OPONENT)
3. Prof. Dr.Mehdi Agolli.....ANËTAR (OPONENT)
4. Prof. As. Dr. Ridvan Alimehmeti.....ANËTAR
5. Prof. As. Dr. Arben Mitrushi.....ANËTAR

Parathënie

Çrregullimi i zhvillimit të kërdhokullave është një nga defektet më të shpeshta të aparatit lokomotor që me shpeshtësinë e shfaqjes së saj dhe invaliditetin që lë pas, ka tërhequr vëmendjen e Hipokratit që në kohet e lashta, kështu që përshkrimet e para të këtij deformimi datojnë nga Greqia antike, me pas kemi përshkrimin e Ortolanit pediater, Galeazzi dhe shumë të tjerë më vonë.

Nga ajo kohë e deri në ditët e sotme, ky deformitet, i cili jep invaliditet të hershëm, ka vazhduar të jetë temë studimi me interes të ngushtë i shumë kirurgëve ortopedë.

Jane teori të shumta që shpjegojnë shkakun e çrregullimit zhvillimor të kërdhokullave, si dhe shumë rekomandime mbi mjekimin dhe kohën optimale të fillimit të mjekimit të kësaj patologjie. Këto teori shfaqin seriozitetin me të cilin është trajtuar problemi i kësaj anomalie gjatë viteve.

Mjekimi kirurgjikal për këtë problem është shfaqur si një domosdoshmëri duke pasur parasysh se ka munguar zbulimi e hershëm dhe parandalimi e këtij çrregullimi në moshën e hershme tek të porsalindurit.

Sot duke u bazuar në zbulimin dhe trajtimin e hershëm të çrregullimit zhvillimor të kërdhokullave, numri i fëmijëve që kanë nevojë për trajtim kirurgjik është shumë i vogël.

Shpresojmë që ky studim të japë ndihmesën e tij në indentifikimin dhe trajtimin e hershëm të kësaj patologjie.

Falenderim

Falenderoj udhëheqësin shkencor Prof. Dr. Eduart Gjika për ndihmën në të gjitha etapat e studimit duke më ofruar eksperiencën dhe ekspertizën e tij në fushën e ortopedisë.

Falenderoj familjen time për mbështetjen dhe kurajon që më dhanë për të përfunduar me sukses këtë projekt shkencor.

Shkurtesa

ÇZHK	Çrregullimi i Zhvillimit të Kërdhokullës
DZHK	Displazia e Zhvillimit të Kërdhokullës
CMT	Congenital muscular torticollis
OBSH	Organizata Botërore e Shëndetësisë
OR	Odds ratio

Përmbajtja

<i>Parathënie</i>	iii
Falenderim	iv
Shkurtesa.....	v
I HYRJE.....	ix
1.1 Anatomia e artikulacionit koks femoral	x
1.1.1 Anatomia dhe veçantitë e artikulacionit koks femoral të femijëve	x
1.1.2 Forma, pozita dhe orientimi i kërdhokullës	x
1.1.3 Sipërfaqja e nyjes.....	x
1.1.3.1 Këndi kolodiafizar i femurit.....	xi
1.1.4 Kapsula artikulare dhe ligamentet	xi
1.1.5 Anatomia muskulare e kërdhokullës	xii
1.1.6 Vaskularizimi i kërdhokullës	xii
1.1.6.1 Sistemi arterial i kërdhokullës	xii
1.1.6.2 Sistemi venoz i kërdhokullës	xiii
1.1.7 Inervimi i kërdhokullës.....	xiv
1.1.8 Mekanika e nyjes së kërdhokullës	xiv
1.2 Përkufizimi dhe klasifikimi i çregullimit zhvillimor të kërdhokullave.....	xvii
1.2.1 Të dhënat epidemiologjike	xvi
1.2.2 Etiogjeneza e ÇZHK-ve.....	xvi
1.2.2.1 Faktorët endogjen dhe egzogjen në zhvillimin e çregullimit zhvillimor të kërdhokullave.....	xvii
1.2.2.2 Faktorët gjenetik në zhvillimin e çregullimit zhvillimor të kërdhokullave.....	xviii
1.3 Patogjeneza e çregullimit zhvillimor të kërdhokullave.....	xixi
1.4 Anatomia patologjike e ÇZHK-ve	xixi
1.5 Diagnostika e çregullimit të zhvillimit të kërdhokullave.....	xxi
1.5.1 Shenjat klinike të çregullimit të zhvillimit të kërdhokullave dhe ekzaminimi klinik	xxi
1.5.2 Diagnostika ultrasonografike e çregullimit zhvillimor të kërdhokullave	xxiiv
1.5.2.1 Metoda sipas grafit	xxiv
1.5.3 Diagnostifikimi radiografik i çregullimit të zhvillimit të kërdhokullës	xxxii
1.5.3.1 Tomografia e kompjuterizuar (CT) dhe rezonanca magnetike (MRI)	xxxiii
1.5.3.2 Artrografia.....	xxxiii
1.6 Mjekimi i çregullimit zhvillimor të kërdhokullave	xxxivi
1.6.1 Mjekimi konzervativ i çregullimit zhvillimor të kërdhokullave	xxxivi
1.6.2 Trajtimi kirurgjikal i çregullimit zhvillimor të kërdhokullave	xxxvii
1.7 Homozigotiteti gjenetik i çregullimit zhvillimor të kërdhokullave.....	xxxviii
II METODOLOGJIA	40
2.1 Qëllimi.....	40

2.2 Objektivat.....	40
2.3 Materiali dhe Metoda	41
2.4 Metodologjia e analizës statistikore	42
III REZULTATET	43
IV DISKUTIM.....	77
V PËRFUNDIME	81
VI REKOMANDIME.....	82
VIII BIBLIOGRAFIA	83

Abstrakt

Hyrje: Displazia zhvillimore e kerdhokullave është një nga defektet më të përhapura të sistemit musculoskeletal tek fëmijët, dhe kjo ndodh në 3-4 raste për 1000 lindje normale.

Qëllimi: Te pasqyrojmë rezultatin dhe dobinë e kryerjes së ekzaminimit me ultratinguj të artikulacionit coxofemoral në të porsalindurit dhe foshnjat deri në muajin e 6 me qëllim që çrregullimi zhvillimor i artikulacionit të zbulohet sa më herët.

Materiali dhe Metodati: Studimi është i tipit prospektiv i realizuar në spitalin regional në Prizren në repartin dhe ambulancën ortopedike dhe janë egzaminuar fëmijët e lindur nga janari 2010 deri në janar 2013. Në studim u përfshinë foshnjat e moshës <6 muaj që plotësonin kriteret sipas Graf.

Rezultatet: Gjatë periudhës së studimit u ekzaminuan 3628 foshnja nën 6 muaj nga të cilat 390 ose 11% e tyre rezultuan me çrregullim të zhvillimit të artikulacionit koksofemoral, dhe u trajtuan për këtë patologji. 270(69.2%) foshnje ishin vajza dhe 120 (30.3%) djem($p<0.01$). Moshja mesatare e tyre ishte 49.5 (8.6) ditë. Stadi ose grada më e shpeshtë ishte tipi IIb(47%) i ndjekur nga tipi IIc (12%), tipi IIIa (11%) .tipi IIIb (9%) dhe tipi IV (22%). Artikulacioni bilateral është prekur në 207(53%) të fëmijëve, artikulacioni i majtë në 100 ose në 26% të fëmijëve dhe artikulacioni i djathtë është prekur në 83 ose 21% të fëmijëve. Në lidhje me gradën e patologjisë sipas Graf, tek meshkujt mbizotëron tipi IIb (60%) ndërsa te femrat mbizotërojnë tipet e tjera ($p<0.01$). Në analizën e regresionit logjistik multivariat, faktorë sinjifikantë dhe të pavarur të riskut për DZHK rezultuan se janë : - Gjinia-femrat, -Lindje podalike, - Lidhja me pelena, -Historia familjare.

Përfundime: Diagnoza e hershme përmes ultrasonografisë së koksofemoralit në periudhën neonatale është mjekimi më i mirë dhe mjekimi i vetëm dhe prandaj duhet të jetë normë kombëtare depistimi i hershëm i të porsalindurve përmes ultrasonografisë.

Fjale kyç: displazi, artikulacioni koksofemoral, foshnjë, ultrasonografi

I HYRJE

Çrregullimi i zhvillimit të kërdhokullave është një nga defektet më të shpeshta të aparatit lokomotor që me shpeshësinë e shfaqjes së saj dhe invaliditetin që lë pas, ka tërhequr vëmendjen e Hipokratit që në kohet e lashta, kështu që përshkrimet e para të këtij deformimi datojnë nga Greqia antike, e me pas kemi përshkrimin Ortolanit pediatër, Galeazzi e shumë mjekëve të tjerë. (1)

Nga ajo kohë e deri në ditët e sotme, ky deformitet, i cili jep invaliditet të hershëm, ka vazhduar të jetë temë studimi me interes të ngushtë interdisiplinare si neonatologe, pediater, radiolog dhe ortopedëve.

Janë teori të shumta që shpjegojnë shkaku e çrregullimit zhvillimor të kërdhokullave, si dhe shumë rekomandime mbi mjekimin dhe kohën optimale të fillimit të mjekimit. Këto teori shfaqin seriozitetin me të cilin është trajtuar problemi i kësaj anomalie gjatë viteve.

Mjekimi kirurgjikal për këtë problem është shfaqur si një domosdoshmëri duke pasur parasysh se ka munguar zbulimi e hershëm dhe parandalimi i këtij çrregullimi tek të porsalindurit dhe foshnjat në muajt e parë pas lindjes.

Sot duke u bazuar në zbulimin dhe trajtimin e hershëm të çrregullimit zhvillimor të kërdhokullave, numri i fëmijëve që kanë nevojë për trajtim kirurgjikal është shumë i vogël.

Zbulimi i vonshëm dhe mjekimi jo adekuat i çrregullimit zhvillimor koksfemoral sjell invaliditet në moshën më atraktive të njeriut dhe nga ana tjetër mjekimi i hershëm i çrregullimit zhvillimor koksfemoral e liron fëmijën nga vuajtja psikologjike, emocionale dhe sociale si dhe i mundëson që në këtë moshë të re të ketë jetë të shëndetshme dhe aktive.

Ne bëjmë pjesë në vendet me incidencë të lartë të çrregullimit zhvillimor koksfemoral prandaj zbulimi i hershëm duhet të jetë strategji e jona dhe të aplikohet në të gjithë teritorin e qytetarëve tanë me qëllim të preventives së hershme si rrugë e vetme e mjekimit. (2)

Pra, si përfundim diagnoza e hershme përmes ultrasonografisë së çrregullimit zhvillimor koksfemoral në periudhën neonatale është mjekimi më i mirë dhe mjekimi i vetëm dhe prandaj duhet të jetë normë kombëtare depistimi i hershëm i të porsalindurve përmes ultrasonografisë.

1.1 Anatomia e artikulacionit koks femoral

1.1.1 Anatomia dhe veçantitë e artikulacionit koks femoral të femijëve

Artikulacioni koks femoral (articulatio coxae) është njëra më e madhe dhe më e lëvizshme e trupit, e përbërë nga tre kocka të vendosura brenda acetabulimit dhe kartilagos Y (triradiate).

Për ta kuptuar më mirë anatomine e kërdhokullës dhe për ta njohur patologjinë e saj duhet ditur proceset në zhvillimin e kërdhokullës në periudhën prenatale e cila ka dy faza, periudha fetale dhe embrionale.

Faza embrionale përfishin kohën deri në muajin e tretë të jetës intrauterine, fillimi i pjesëve përbërëse të të ekstremitetit të poshtëm fillon të vërehet në javën e 6-të me formimin e kockës së femurit koka e të cilit është në formë lunare dhe me madhësi 2 mm dhe përfundon me formimin e terësishëm të acetabulumit në javën e 12-të.

Në fazën fetale e cila fillon nga muaji i 3-të i jetës intrauterine deri në lindje vjen deri te rritja dhe zhvillimi intenziv i strukturave përbërëse të nyjes së kërdhokullës. (3)

Në fetus në javën e 16-të janë diferencuar plotësisht pjesët përbërëse të nyjes. Osifikimi i diafizës femorale ka përfunduar, perimetri i kokës është 4 mm. Në këtë periudhë vërehen dhe bërthamat osifikuese të oss pibis, oss ili dhe oss ischi.

Rreth javës së 20-të në mes të jetës prenatale janë të zhvilluara të gjitha pjesët e trupit dhe koka femorale është përafërsisht 7 mm dhe në anteversion 11°.

Nyja e kërdhokullës vazhdon të zhvillohet dhe rritet duke ndryshuar karakteristikat e saj sipas periudhës së rritjes deri në përfundim të pubertetit.

1.1.2 Forma, pozita dhe orientimi i kërdhokullës

Nyja e kërdhokullës lidhe acetabulumin dhe pjesën proximale të femurit. Sipas formës së sipërfaqes artikulare bën pjesë në nyjet sferike e cila lëvizë në të gjitha drejtimet rreth një pike rrotulluese. Levishmërija e artikulacionit bazohet në sipërfaqen artikulare konkave dhe konvekse përbërëse të artikulacionit.

Në buzën e acetabulumit vendoset unaza fibrozo-kercore, e cila e thellon acetabulin duke e shëndruar në nyje më të thellë të pelvikut. (4)

1.1.3 Sipërfaqja e nyjes

Në nyjen kërdhokullës bashkohen dy kocka krejtësisht të ndryshme në karakteristikat e tyre anatomike, njëra me formë të sheshtë oss coxae dhe femuri,

Sipërfaqja artikulare e kockës së legenit është në formë të gjysmëhënës (facies lunata), e cila është konkave, dhe përbën pjesën e acetabularete nyjes. Sipërfaqja artikulare semilunare e acetabulumit thellohet nga një unazë fibroze-kartilagjinoze (labrum acetabularae). Koka e femurit (caput femoris), ose pjesa më e madhe e saj, formon sipërfaqen konvekse të nyjës së kërdhokullës.

Orientimi hapësinor i acetabulumit përcaktohet në tre plane themelore: ballore, sagittale dhe horizontale. Acetabulumit është i orientuar nga përpara, jashtë dhe poshtë.

Orientimi hapësinor i pjesës së sipërme të femurit është e drejtuar nga lartë, mbrenda dhe përpara.

1.1.3.1 Këndi kolodiafizar i femurit

Këndi kolodiafizar formohet në planin frontal ne mes të qafës dhe boshtit të diafizës së femurit madhësia e të cilit ndryshon gjatë periudhave të ndryshme të jetës deri në përfundim të pubertetit. (5)

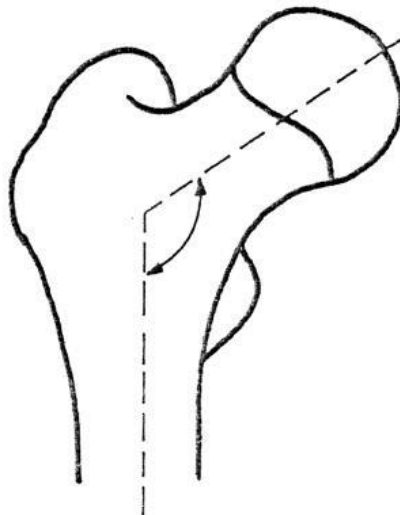


Foto 1.

Të porsalindurit kendin kolodiafizar e kanë 140° sipas Lanz-it i cili kend deri në moshën 2 vjeçare i rritet deri në 144° . Këndi kolodiafizar në moshën madhore zbret deri në 120° . Zvogëlimi i këndit kolodijafizar krijon kusht për formimin e patologjisë të quajtur coxavara dhe e kundërta rritja e këndit kolodijafizar shkakton coxavalga.

1.1.4 Kapsula artikulare dhe ligamentet

Nyja e kërdhokullës mbështillet nga kapsula e cila përbëhet nga mbështjellësi i jashtëm fibroz (membrana fibrosa) dhe mbështjellësi i mbrendshëm (membrana Synovialis). Përveç kapsulës, femurin dhe kocat e legenit i lidhin ligamentet intra dhe perikapsulare që janë lig.transversum acetabuli, lig. capitis femoris, zona orbicularis, lig. ileofemorale, lig. Pubofemorale, lig. ischiofemorale, lig. Pubocapsulare. (6)

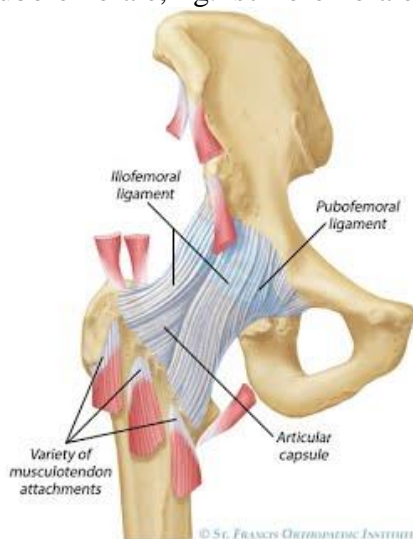


Foto2

1.1.5 Anatomia muskulare e kërdhokullës

Të gjithë muskujt e legenit kanë vendin e tyre ne funksionin e përbashkët të lëvizshmërisë së nyjes së kërdhokullës, funksioni i tyre është me veprim agonist dhe antagonist në mes vete. (7)

Në këtë grup të muskujve janë: m. iliopsoas, m. rectus femoris, m. sartorius, m. gluteus maximus, m. gluteus medius, m. gluteus minimus, m. tensor fasciae latae, musculii aductorii, m. piriformis, m. quadratus femoris, m. obturatorius internus, m.gemellus superior, m. gemellus inferior dhe obturator externus (foto 3).

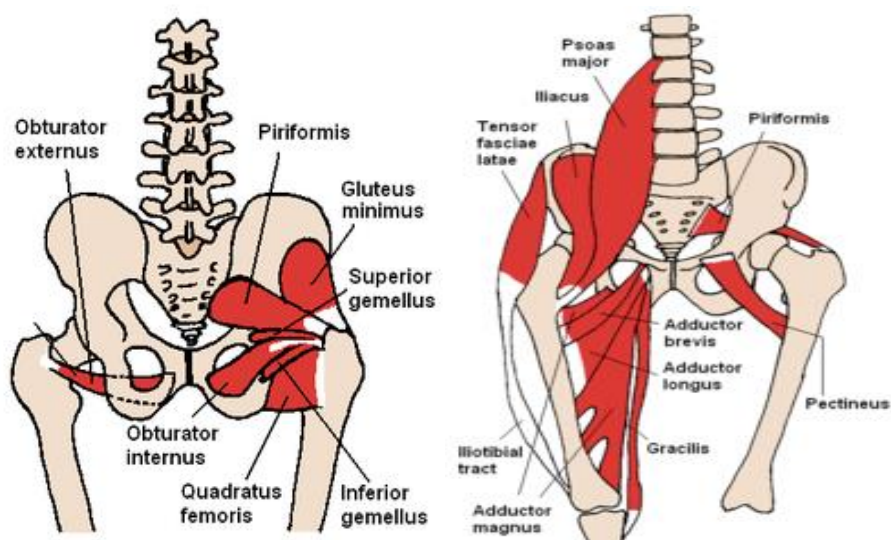


Foto 3.

1.1.6 Vaskularizimi i kërdhokullës

Vaskularizimi i kërdhokullës ka ndryshime dinamike gjatë periudhave të ndryshme të rritjes dhe kalon nëpër pesë etapa të ndryshme biologjike, Arteriet e femurit në këto etapa ndryshojnë gjatësi drejtim dhe trashësi. Në mjekimin e displazive duhet patur kujdes sepse mund të dëmtohet hemodinamika e arterieve. (8)

1.1.6.1 Sistemi arterial i kërdhokullës

Arteriet e nyjes së kërdhokullës rrjedhin nga arteria femorale dhe arteria iliake. Nga arteria profunda femoris degë e arteries femorale rrjedhin (a. circumflexa femoris medialis et a. circumflexa femoris lateralis). Ndërsa nga a. iliaca interna janë degëzimet a. obturatoria dhe a. glutea superior et inferior. (9)

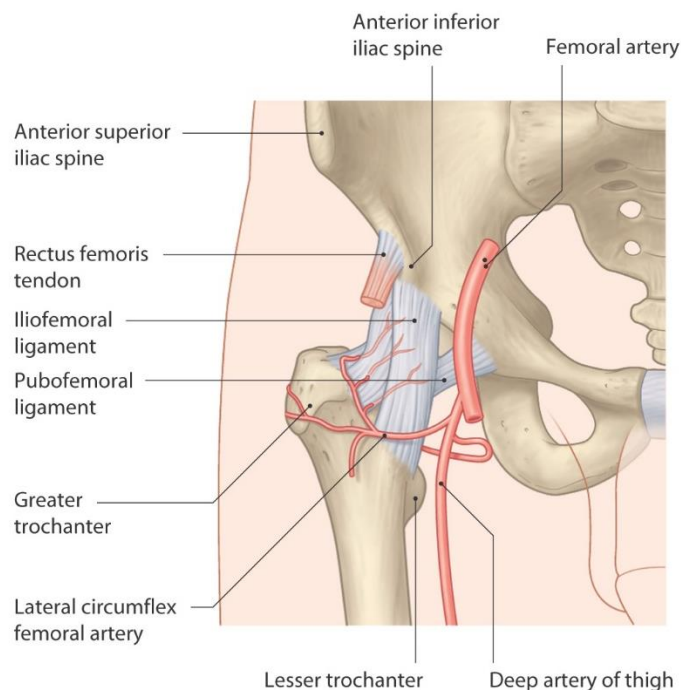


Foto 4

1.1.6.2 Sistemi venoz i kërdhokullës

Sistemi venoz i kërdhokullës është më pak i studiuar sesa ai arterial. Sistemi venoz fillon me sinusoidet, të cilat janë të zgjeruara, të holluara, të çrregullta dhe kanë një rrjedhë, e cila nuk e përcjell plotësisht rrjedhën arteriale. Në disa zona, siç është rajoni i poshtëm metafizik, venulet drenojnë sinusoidet dhe zbrazen në vena. Në zona të tjera, venat më të vogla ndjekin rrjedhën e arterieve. Venulet bashkohen në venat më të gjera duke u bashkuar në rrjedhën e tyre intraoseale bashk me arteriet përkatëse. Në rrjedhën e saj ekstraoseale venat janë paralele me arteriet përkatëse.

Shpesh, dy venat ndjekin arteriet përkatëse. Ato janë të lidhura ngushtë me arteriet dhe janë në të njëjtën mbështjellës fibrotike. Rëndësinë më të madhe e kanë venat epifizare laterale dhe venat e sipërme e të poshtme metafizare të cilat drenojnë në V. circumflexa medialis. (10)

Drenimi i gjakut venoz nga masivi i trohanterit të madh bëhet përmes v. circumflexa lateralis dhe në sasi më të vogël përmes v. circumflexa medialis.

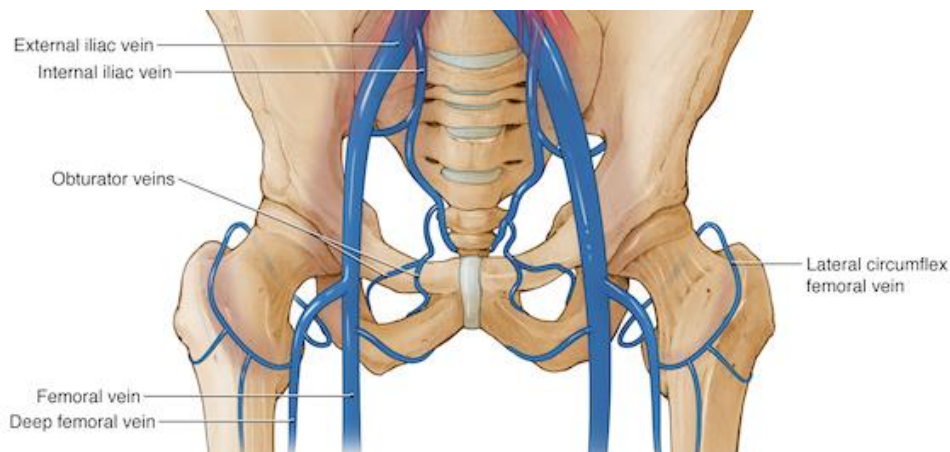


Foto5

1.1.7 Inervimi i kërdhokullës

Nyjen e kërdhokulles e inervojnë degë të plexusit lumbal dhe plexusit sacral. Degët sensitive të cilat e inervojnë nyjen e kërdhokulles janë n. femoralis, n. obturatorius i n. obturatorius accessories.

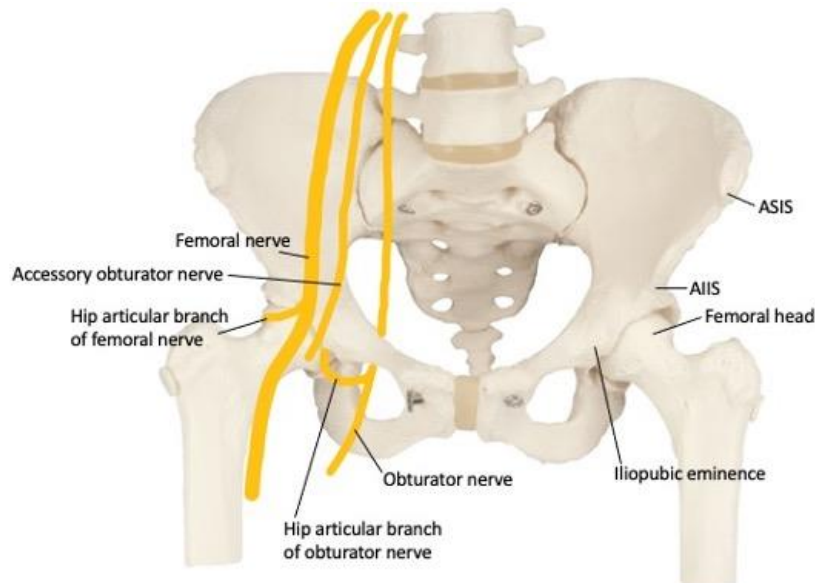


Image A: Innervation and anatomical landmarks of the anterior aspect of the hip joint

Foto 6

1.1.8 Mekanika e nyjes së kërdhokullës

Dukeqenë se nyja e kërdhokullës është nyje sferike edhe mekanika e saj realizohet në tre boshte të lëvizjes. Tre boshtet janë boshti terthor, sagital, dhe gjatësor dhe tre boshtet kalojnë në qendër të kokës së femurit. Levizjet e nyjes bëhen në fleksion, ekstezion, abduccion, addukcion, rrotullim të jashtëm dhe të brendshëm (circumductio). (11)

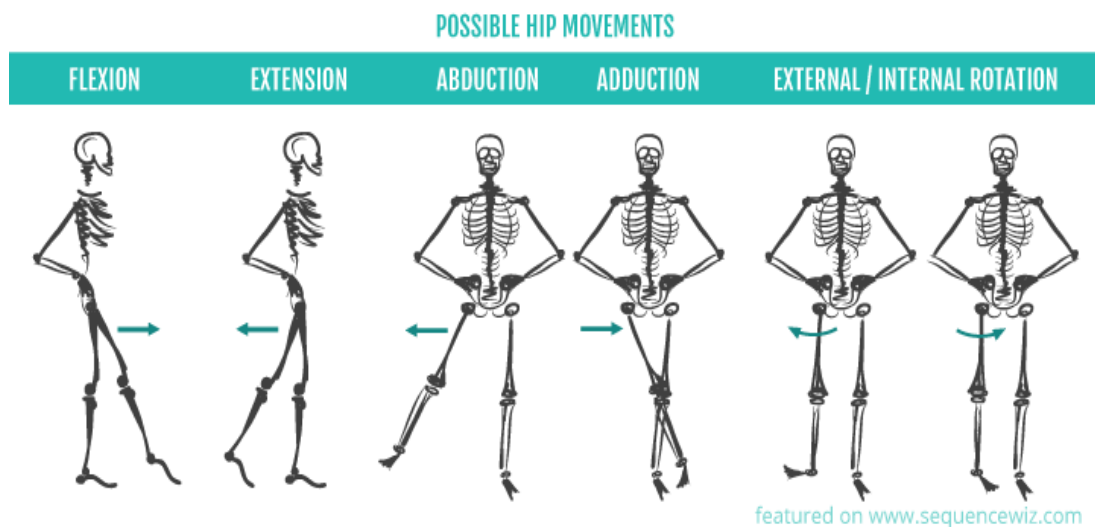


Foto 7

1.2 Përkufizimi dhe klasifikimi i çrregullimit zhvillimor të kërdhokullave

Termi çrregullimi zhvillimor i kërdhokullave përdoret për të ju referuar pacientëve që kanë lindur me paqëndrueshmeri të saj, e cila më pas rezulton si zhvendosje e kokës femorale dhe displazi e strukturave përbërëse koks femorale.

Zhvillimi jo normal i nyjes koks femorale përfshin strukturat kockore si koka femorale, acetabulumit, labrumi, kapsula, dhe indet e tjera të buta. Terminologjia klasike si "Luksacioni Kongjenital i kërdhokullave" nuk është një term i qëndrueshëm pasi që është vërtetuar se zhvendosja (luxacioni) shpesh ndodh si pasojë e faktorëve të jashtëm pas lindjes. (12)

Çrregullimi zhvillimor i kërdhokullave klasifikohet në bazë të ekzaminimeve klinike, ultrasonografike dhe radiografike në shkallë të ndryshme. Ndryshimet e tilla shperhen si

- Luxacion;** humbje e plotë e kontaktit në mes të kokës femorale dhe acetabulumit
- Subluxacion;** kontakt jo i plotë në mes të kokës së femurit dhe acetabulumit
- Displazi;** aftësia për tu subluxuar ose për tu zhvendosur kërdhokulla.

1.2.1 Të dhënat epidemiologjike

Të dhënat epidemiologjike flasin për ndryshime të mëdha në mes të racave dhe të vendosjes gjeografike në shfaqjen e çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullave.

Çrregullimi i zhvillimit të kërdhokullave është shumë më i zakonshëm në mesin e kaukazianeve sesa tek raca e zezë dhe kinezët. Incidenca e kësaj sëmundjeje varion nga 0.7 në 1.6 në 1000 lindje të gjalla midis njerëzve të popullatës evropiane dhe amerikane. Disa zona gjeografike kanë një incidencë të lartë të sëmundjes, ndërsa në vende të tjera praktikisht nuk ekzistojnë. Incidenca e çrregullimeve të zhvillimit të kërdhokullës është raportuar se shkon nga 1.7 në 1000 të porsalindur në Suedi në 188.5 në 1000 të porsalindur në krahinën me popullsi indigjene Moniabe në Kanada.

Në ekzaminimin e 16,000 foshnjeve të racës së zezë, Edlestein nuk gjeti asnjë rast të çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullave. Studimet raportojnë një incidencë të vogël të çrregullimit zhvillimor të koks femoralit tek fëmijët kinezë që është vetëm 0,1 për 1000 foshnja. Një incidencë më e lartë e kësaj sëmundjeje është vërejtur tek fëmijët e lindur në muajt e dimrit. (13)

Studime të shumta kanë treguar se çrregullimet e zhvillimit të kërdhokullave janë më të shpeshta tek fëmijët e gjinisë femra, tek fëmijët e parë, tek foshnjat me lindje të parakohshme dhe tek ata të lindur nga shtatzënitë binjake. Pretendimet e më herëshme se fëmijët e lindur me paraqitje pelvike janë në rrezik më të lartë për çrregullim të zhvillimit të kërdhokullave nuk janë konfirmuar.

1.2.2 Etiogjeneza e ÇZHK-ve

Etiogjeneza e çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullave nuk është sqaruar sa duhet deri më tani. Çrregullimi i zhvillimit të kërdhokullave është menduar se i përket grupit të deformiteteve muskulore-skeletore që ndodhin në zhvillimin e vonshëm të fetusit dhe është jashtëzakonisht i rrallë para javës së 20 të gestacionit.

Gjithashtu, çrregullimi i zhvillimit të kërdhokullave është rezultat i kombinimit të faktorëve mekanikë dhe fiziologjikë të nënës dhe fëmijës që veprojnë gjatë shtatzënisë dhe pas lindjes si dhe faktorëve të jashtëm.

Faktorët etiologjikë mund të grupohen si endogjenë dhe egzogjenë. Besohet se faktorët endogjenë (displasia acetabulimit, rritja e anteversionit të kokës dhe qafës së femurit dhe çrregullimi i nyjes së kërdhokullës) çojnë vetëm në një tendencë për të zhvilluar një çrregullim të zhvillimit të kërdhokullave, dhe në asnjë mënyrë nuk vendosin fillimin e sëmundjes. (14)

Faktorët egzogjenë formojnë bazën e të ashtuquajturës teori mekanike, e cila mund të shpjegojë incidencën e luksacioneve tek foshnjat e lindjes së parë, lindjet me pelvik, prerjet cezariene, foshnjat me peshë të madhe dhe luksacionet e shoqëruara me deformitete të tjera në shputë, gju, qafë (tortikolis), oligohydramnion. Faktorët egzogjenë mund të jenë intrauterine, perinatal (gjatë lindjes) dhe pas lindjes.

Shumë elementë të luksimit të kërdhokullës të fetusit ose foshnja mund të shpjegohen nga një kapsulë e dobësuar (laksiteti i rritur), aktiviteti dobët muskular dhe veprimi i forcave të pastra mekanike. Predispozita themelore për fillimin e çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullave mendohet se janë faktorët gjenetikë, dhe se faktorët mekanikë luajnë një rol përcaktues duke ushtruar presion mbi trochanterin e madh gjatë jetës intrauterine të foshnjës. Hovorth dhe VonRosen konsideruan se dobësia e shtuar e kapsulës artikulare, e cila lejon rrëshqitjen e kokës së femurit nga acetabulumi, luan një rol vendimtar në fillimin e çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullës. (15)

1.2.2.1 Faktorët endogjen dhe egzogjen në zhvillimin e çrregullimit zhvillimor të kërdhokullave

Faktorët etiologjikë grupohen në endogjen dhe egzogjen.

Në faktorë endogjen grupohen: displazia acetabulare, anterverzioni i shtuar i kokës femorale dhe laksiteti i kapsulës koksfemorale. Mendohet se këta faktorë krijojnë parakusht për tu zhvilluar çrregullimi zhvillimor i kërdhokullave dhe nuk janë determinantë kryesore për zhvillimin e tij. Në terminologjinë mjekësore, shpesh përdoret termi "laksiteti i kapsulës koksfemorale" dhe shkaqet e tij, sipas shumë autorëve, ndodhin para lindjes. Sjellja e kapsulës artikulare koksfemorale, e ligamenteve, e muskujve dhe tonusit të mitrës gjatë aktit të lindjes në zhvillimin e artulacioit koksfemoral, kalsifikohet si veprim i faktorëve fiziologjikë. (16)

Laksiteti e nyjes koksfemorale shkaktohet nga hormonet ose mund të zhvillohet si rezultat faktorëve gjenetikë. Laksiteti i nyjes i shkaktuar nga hormonet është kalimtar dhe ka të bëjë me gjininë femërore. Chappel (1941) zhvilloi hipotezën se laksiteti i nyjes koksfemorale të fetusit është rezultat i veprimit të hormoneve të nënës që kalojnë nëpër placentë gjatë aktit të lindjes dhe kanë një efekt më të fortë në fetusin femëror. Laksiteti i nyjes i shkaktuar nga hormone zhduket në muajin e parë pas lindjes, sapo të eliminohen hormonet e placentës dhe të nënës. Andren (1961) shprehet se laksiteti i nyjes mund të përkeqësohet nga një dështim i funksionit të mëlçisë fetale në drejtim të lidhjes së estrogenit.

Një formë tjetër e laksitetit të kapsulës mendohet se është rezultat i faktorëve gjenetikë në zhvillimin e indit lidhës dhe kanë tendencë të ndodhin në mesin e anëtarëve të familjes (p.sh., sindroma Ehlers - Danlos). (17)

Në luksacionet e kërdhokullës ky lloj laksiteti artikulare reflektohet si një ndryshim sekondar, në formën e zgjatjes së pjesës postero superiore të kapsulës artikulare.

Ekziston një mendim se faktorët endogjenë çojnë vetëm në një tendencë për të zhvilluar një çrregullim zhvillimor të kërdhokullës, dhe në asnjë mënyrë nuk vendosin fillimin e sëmundjes.

Grupin e dytë e formojnë faktorët egzogjenë (mekanikë). Ata formojnë të ashtuquajturën teori mekanike, e cila mund të shpjegojë incidencën e luksimit të nyjes koks femorale te foshnjat e lindjes së parë, lindjet me pelvik, prerjet cezariane, foshnjat me peshë të madhe dhe me luksacionet e shoqëruara me deformitete në shputë, gju, qafë (tortikolis), oligohydramnion etj. (18)

Faktorët egzogjenë (mekanikë) mund të jenë: intrauterine, gjatë lindjes dhe pas lindjes.

Faktorët intrauterine përgjithësisht konsiderohen të jenë tre pozicione fetale luksante:

- ekstenzioni gjegjësisht hiperekstenzioni i gjurit dhe rrotullimi i jashtëm koks femoral.

II. – fleksioni i gjurit dhe rrotullimi i jashtëm koks femoral

III – hipefleksioni i gjurit, me rotacion neutral koks femoral (por me anteversion të qafës dhe kokësfemorale.

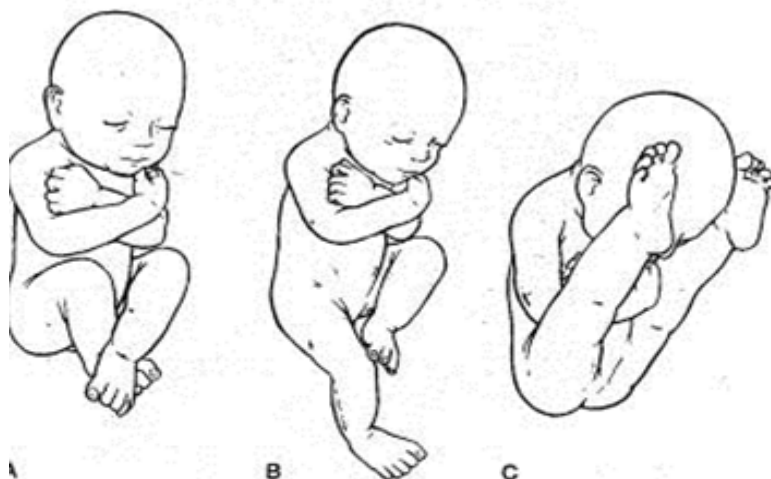


Fig Pozicioni i koks femoral ne raport me CZHK. A, pozicioni me kërdhokulla dhe gjunj të flektuar shoqerohet me rrisht te ulet te CZHK-ve. B, pozicioni si ne foton 2 shoqerohet me rrisht 2 % te CZHK-ve. C, pozicioni me kërdhokulla të flektuara dhe gjunj ne ektezion paraqet rrisht prej 20% te CZHK-ve.

Foto 8

Efektin e faktorëve mekanikë intrauterine lidhet me muajt e mëvonshëm të shtatëzanisë. Rritja e tonusit të mitrës dhe mungesa e lëngut amniotik kufizojnë lëvizjen e fetusit dhe parandalojnë rrotullimin fiziologjik të tij në mitër, i cili e vendos atë në një pozicion normal me pjesën e përparme të kokës.

Një e treta e fëmijëve me çrregullime të zhvillimit të kërdhokullave lindin me një pozitë ku kërdhokulla flektohet maksimalisht dhe gjunjët zgjaten (në ekstenion). Në këtë pozicion, ndodh zgjatja e muskujve ischioektal, gjë që rrit presionin në pjesën proksimale të femurit dhe në kapsule, dhe koka e femurit shtyhet jashtë acetabulumit, duke çuar në zhvendosje graduale. (19)

Lëvizjet mekanike gjatë lindjes së fëmijës nuk duhet pasur parasysh pasi tërheqja manuale mund të rezultojë me parë në epifizizolizë ose frakturë të femurit se në luksim i kërdhokullës.

Faktorët mekanikë pas lindjes janë të shumtë dhe shumë autorë kanë gjetur një incidencë më të lartë të çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullave tek popujt që e bëjnë lidhjen tradicionale të fëmijëve, me këmbë të shtrira dhe të zgjatura. Kjo pozitë e këmbës në hiperekstenzion mund të provokojë fillimin e luksimit, dhe gjithashtu mund ta bëjë të vështirë reduktimin e një displazie të mundshme. (20)

Foshnja dihet që ka një kontraktim fleksor fiziologjik të nyjes koksfemorale nga 15 deri në 20 gradë, si pasojë e pozicionit të zgjatur intrauterin me pozicionin e femurit të flektuar dhe presionin e rritur të mitrës, duke çuar në shkurtimin e fleksorëve. Në kohën kur ekstremiteti shkon në pozicionin e ekstenzionit vjen deri te shkurtimi i m. iliopsoas dhe ky moment i zgjatjes së muskulit me një acetabulum më pak të zhvilluar, mund të çojë në një luksim të kërdhokullës.

Në mënyrë që koka e femurit të zhvendoset, faktorët pato-fiziologjikë dhe mekanikë duhet të nderveprojnë në të njëjtën kohë mënyrë që koka e femurit mos të jetë e orientuar drejt pjesës së poshtme të acetabulumit dhe të veprojë një forcë e cila e shtyn kokën e femurit jashtë acetabulumit. (21)

1.2.2.2 Faktorët gjenetik në zhvillimin e çrregullimit zhvillimor të kërdhokullave

Dupuytren përpunoi të dhëna duke vëzhguar pacientë me çrregullim të zhvillimit të kërdhokullave nga viti 1826 dhe ishte ndër të parët që potencoi rolin e mundshëm të trashëgimisë gjenetike në fillimin e çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullave.

Studiuesit, tashmë kanë pranuar mundësinë që çrregullimi i zhvillimit të kërdhokullave është i kushtëzuar gjenetiksht, në varësi të konceptit që ata përfaqësonin nuk ishin dakord për atë se cila ishte e trashëgueshme, displasia vetë apo laksiteti I shtuar kapsular apo nëse ato duhen parë së bashku.

Shume studiues kane potencuar se në çrregullimin e zhvillimit të kërdhokullave ka një ndikim të fortë faktori familjar. Kështu Bjerkrejm dhe Hagen zbuluan se incidenca e çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullave në të afërmit e shkallës së parë ishte shtatë herë më e lartë se incidenca e sëmundjes në popullatë.

Këta studiues tregojnë se incidenca e çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullave në prindërit e të anketuarve është 2.1%, që ishte 10 herë më e lartë se në grupin e kontrollit. (22)

Një nga konfirmimet më të qarta të ndikimit gjenetik në manifestimin e sëmundjes është bërë nga Idelberger, 1951. Ai studioi 138 qifte binjakësh nga të cilët të paktën njëri tregoi shenja të sëmundjes dhe zbuloi se te binjakët monozigotikë gjasat e sëmundjes në binjakët e dytë janë të paktën nëshifrat 42.7%.

Bjerkrim dhe Hagen zbuluan në 1974 se në binjakët dyzigotë nëse njëri është i sëmurë, gjasat për t'u sëmurë tjetri ishin 2.8%.

Hart thekson se displazia primare acetabulare përcaktohet gjenetiksht, kryesisht nga gjenet autosomale, por që sëmundja shkaktohet nga përfshirja e faktorëve të jashtëm biomekanikë. Ai beson se kjo sëmundje ndikon jo vetëm në nyjen e kërdhokulles, por edhe në strukturat e indit lidhor (ligamentet dhe muskujt). (23)

Hass beson se displasia e kërdhokullës nuk është në vetvete trashëguese, por që predispozicioni për luksimin e kërdhokulles është i trashëguar dhe se një kënd acetabular i rrafshët është një determinantë kryesore patologjike. Ekzistojnë "faktorë trashëgues të panjohur", të cilët janë thelbësorë për manifestimin e çrregullimit zhvillimor të kërdhokullës dhe determinojnë zhvillimin e nyjes dhe indeve përreth.

Wynne-Davies theksojnë se tek fëmijët me çrregullim të zhvillimit të kërdhokullave me % të lartë ka laksiteti i nyjes, dhe se të afërmit e shkallës së parë të këtyre pacientëve tregojnë një incidencë të rritur të nyjeve me laksitet të shtuar. Ata e konsiderojnë laxitetin e nyjeve të lidhur ngushtë me çrregullimin e zhvillimit të kërdhokullave dhe ndoshta si një tipar mbizotërues.

Studimet konfirmojnë rolin e rëndësishëm të faktorëve gjenetikë në incidencën e çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullave, madje edhe deri në atë pikë sa ato përbëjnë 2/3 të shkaktarit të sëmundjes, ndërsa pjesa tjetër u takon faktorëve mjedisorë. (24)

Mbetet edhe më tej një dilemë nëse displazia apo laxiteti i ligamenteve është e trashëgueshme, por shumica e studiuesve mendojnë se të dyja këto fenomene duhet të shihen së bashku.

1.3 Patogjeneza e çrregullimit zhvillimor të kërdhokullave

Radhitja e ndryshimeve në mekanizmin e çrregullimit zhvillimor të kërdhokullave fillon in utero. Të gjithë elementët e një luksacioni të kërdhokullës mund të shpjegohen me laksitetin dhe zgjatjen e kapsulës, uljen e tonusit muskular dhe ndikimin e forcave mekanike.

Të gjitha ndryshimet e tjera të legenit dhe femurit proksimal duhet të konsiderohen sekondare, të cilat ndodhin në periudhën pas lindjes. Kapsula me laksitetin është e lejon pozicionin fleksor të kofshëve dhe rrëshqitjen e kokës së femurit nga acetabulumit në pothuajse çdo drejtim. Sa më gjatë që kërdhokullës është e luksuar, veprimi i muskujve ilio-femoral përshpejton migrimin kranial dhe lateral të kokës së femurit.

Në të njëjtën kohë edhe muskujt pësojnë shkurtim veqanërisht në grupin e adduktorëve dhe m.iliopsoas dhe thellësia acetabulare vjen duke u cektësuar, ligamenti teres zgjatet dhe atrofizohet, labrumi acetabular, gjegjesisht limbusi, gjithnjë e më shumë i ekspozuar mekanikisht, zmadhohet dhe zhvendoset në acetabulum duke krijuar tek disa fëmijë një diafragmë që bllokton kokën e femurit për të hyrë në acetabulum. (25)

Mbajtja e kofshës të fetusit në pozicionin fleksionit dhe rotacionit të jashtëm, me lëvizjet të kufizuara të fetusit, bën që pjesa e poshtme e kapsulës artikulare të zgjatet gradualisht në mënyrë që koka të rrëshqasë mbi buzën e pasme të sipërme të acetabulumit dhe si e tillë labrumi interponohet në mes të kokës dhe acetabulumit duke e pamundësuar reponimin e kokës së femurit.

Patogjeneza e çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullës do të dukej kështu: predispozitat bazë janë faktorët gjenetikë ndërsa përcaktues janë faktorët mekanikë të cilët ushtrojnë presion mbi trohanterin e madh, në një nga pozicionet luksuese gjatë jetës intrauterine. Kjo shpjegon incidencën më të lartë të luksacionit bilateral dypalësh në lindjet me pelvik, si dhe luksacionin më të shpeshtë të anës së majtë.

Howorth dhe Von Rosen konsideruan se rol vendimtar në zhvillimin e çrregullimit zhvillimor të kërdhokullave ka laxiteti i rritur i kapsulës e cila lejon rrëshqitjen e kokës së femurit jashtë acetabulumit. (26)

1.4 Anatomia patologjike e ÇZHK-ve

Në bazë të studimeve patoanatomike, vërehen ndryshime në të gjitha strukturat e kërdhokullës. Lloji dhe shkallët e ndryshme të çrregullimit tregojnë

kompleksitetin e shkakaktareve, zhvillimit dhe patogjenezës në çregullimit zhvillimor të kërdhokullave.

Acetabulum i ndryshon thellësinë gjatë zhvillimit të tij, i cili është fiziologjikisht më i cekët në periudhën perinatale. Në vend të thellimit fiziologjik dhe thellimit sferik, kongruent me kokën e femurit, në çregullimin e zhvillimit të kërdhokullës vjen deri në cektëzim të kulmit acetabular me anteverfion të qafës femorale. Acetabulum bëhet me pak sferik, me një sipërfaqe të zgjeruar në formë gjysmehënës që nuk e mbulon mjaftueshëm kokën e femurit, dhe mund të shndërrohet në neoacetabulum. Në formën trekëndore të acetabulumit, në skajin e sipërm të tij formohet një sulkus vertikal përmes së cilës koka femorale rrëshqet në neoacetabulum. Limbusi rrafshohet gradualisht dhe skajet e tij rrumbullaksohen fillimisht në pjesën e sipërme të pasme. Me përparimin e çregullimit, rrafshimi i promontoriumit kthehet në sulkus nëpër të cilin koka femorale lukson. Në luksacion limbusi shpesh është i invertuar duke penguar reponimin si i interponuar në mes të kulmit acetabular dhe kokës së femurit. Në sublaxation, limbusi pjesërisht mungon dhe në pjesën tjetër migron me kapsulën. (27)

Koka e femurit mund të jetë e formave të ndryshme, nga normale, sferike, deri te sheshimi i saj më së shpeshti në pjesën e prapme. Shpesh koka e femurit zvogëlohet dhe fovea kapititis mund të jetë shumë e theksuar. Në kokë shpesh mund të shihet impresioni nga ana e limbusit e cila vjen gjat kohës së luksacionit. Në pacientët e vegjël, ku struktura e kokës së femurit është kryesisht kartilaginoze këto ndryshime mund të jenë të rikthyeshme.

Qafa e femurit gjithashtu mund të tregojë ndryshime të ndryshme. Normal qafa femorale është në anteverzion, por mund të ketë gjithashtu një rikthim, domethënë një version normal. Këndi kolodiaofizik zakonisht është i një shkalle normale por mund të ulet ose rritet. Ndonjëherë ka një shkurtim të qafës së femurit. Ligamenti teres është zakonisht më i trashë, më i gjatë, më të fortë se zakonisht dhe mund ta mbushë acetabulumin. (28)

Kapsula artikulare në të shumtën e rasteve është e zgjatur (me laksitet), por rrallë mund të trashet dhe shtrëngohet. Me përparimin e luksacionit kapsula zgjatet, ndërsa në mes acetabulumit dhe kokës ngushtohet në formën e orës së rërës duke penguar reponimin.

Muskujt, iliopsoas dhe adduktoret e kërdhokullës gjithmonë janë të shkurtuar dhe të trashur kjo kontribuon në nxjerrjen e kokës së femurit nga acetabulum. Koka e devijuar e m. rectus atrofohet. Muskulatura e kofshës është e shkurtuar në përgjithësi, duke e bërë të vështirë reponimin e luksacioneve. Për ndryshim nga të më sipërmit, muskujt gluteal nuk shkurtohen dhe nuk i rezistojnë reponimit. (29)

1.5 Diagnostika e çregullimit të zhvillimit të kërdhokullave

Caktimi i diagnozës të çregullimit zhvillimor të kërdhokullave është jashtëzakonisht i rëndësishëm të bëhet sa më shpejt të jetë e mundur.

Çregullimi zhvillimor i kërdhokullave shpesh shoqërohet me disa faktorë endogjenë ose ekzogjenë, prania e të cilave tërheq vëmendjen për praninë e në çregullimin e zhvillimit të kërdhokullave. Këto quhen "shenja rreziku", dhe prania e tyre kërkon përveç një ekzaminimi klinik dhe ultrasonografik të kërdhokullave të porsalindurit dhe foshnjat, që mjekimi të mos vonohet.

Në "shenja rreziku" numërojmë një histori pozitive familjare të çregullimit të zhvillimit të kërdhokullave, lindjen podalike, oligohydramnion në shtatëzani, hiperabduksioni i koks femorales gjatë ekzaminimit dhe prania e deformiteteve

kongenitale që shpesh shoqërohen me ekzistencën e një çrregullimi zhvillimor të kërdhokullave sipes equinovarus, metatarsus adductus, torticollis. (30)

1.5.1 Shenjat klinike të çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullave dhe ekzaminimi klinik

Shenjat klinike të çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullave kërkohen në çdo të porsalindur gjatë qëndrimit në maternitetit, në mënyrë që çrregullimi zhvillimor i kërdhokullave të zbulohet sa më shpejt që trajtimi i tij të fillojë sa më shpejt të jetë e mundur.

Me inspektim vërehet pozicioni i ekstremiteteve, lëvizshmëria spontane, simetria e segmenteve individuale, barazinë e gjatësisë së këmbëve, pozicioni e trochanterit të madh. Pra, me ekzaminimin klinik i një fëmije kërkohen shenja ashtuquajtura të sigurta dhe të pasigurta të çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullave.

Shenjat e sigurta përfshijnë shenjat e një kapërcimi (kliku): një kalim reponues (Shenja Ortolani) dhe kalimi luksues (shenja Coleman-Barlow-Palmen).

Shenjat e pasigurta të Çrregullimit zhvillimor të kërdhokullave janë: kontraktura e kërdhokullave (kufizimi i abduktionit), prania denivelimit të gjunjëve, asimetri e plikave të lëkurës femoro-gluteal (shenja e Budit), shenjën e zhytjes së femurit, shenjë pozitive Trendelenburg. (31)

Shenja e Trendelenburgut është e pranishme tek luksacioni i femijëve të cilët janë në moshën e ecjes kur pacienti është duke qëndruar në këmbë me koks femoralen e luksuar dhe me këmbën tjetër të ngritur, pelviku në këtë rast është i pjerët.

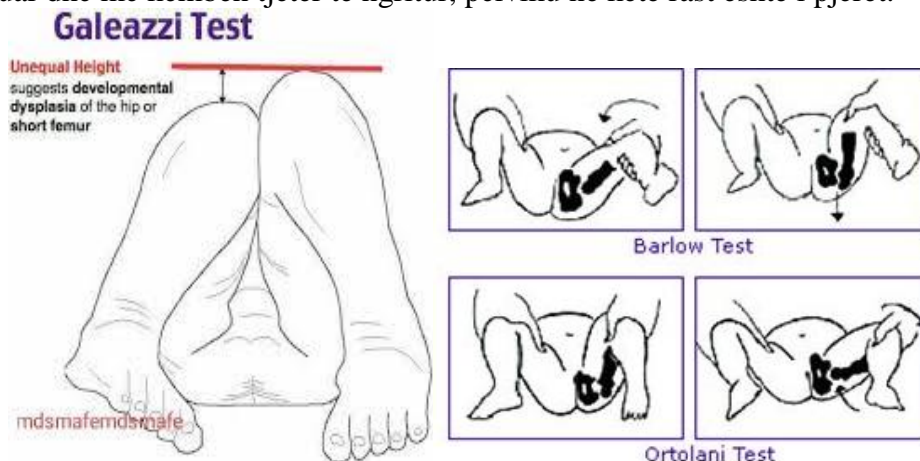


Foto 9

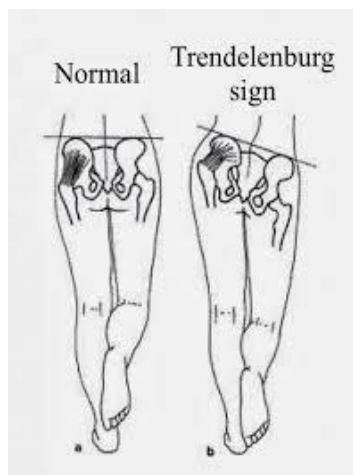


Foto 10

1.5.2 Diagnostika ultrasonografike e çregullimit zhvillimor të kërdhokullave

Dihet që potenciali zhvillimor i kërdhokullave i fëmijëve është më i theksuar në tre muajt e parë të jetës. Për këtë arsye, është shumë e rëndësishme që një çrregullim i mundshëm i zhvillimit të kërdhokullave të diagnostikohet dhe të futet në një procedurë terapeutike gjatë kësaj periudhe. (32)

Përvoja e deritanishme tregon se ekzaminimi klinik nuk është një metodë objektive dhe e sigurt në diagnostikim. Dihet gjithashtu që regjistrimi radiografik i kërdhokullave nuk është një metodë e besueshme në tre muajt e parë të jetës së një fëmije, sepse gjatë asaj periudhe koks femoralet e të porsalindurit janë të përbëra nga kërca hipaline e cila është padukshme për rrezet “x”.

Ultrasonografia e kërdhokullave u mundësua për herë të parë nga R. Graf me prezantimin në vitin 1985 të diagnostikimit me ultratinguj të kërdhokullave tek të porsalindurit dhe foshnjat.

Grafi ka bërë standardizimin e procedurës së ekzaminimit, klasifikimin e matjeve dhe i ka përcaktuar kriteret për vlerësimin e çregullimit të zhvillimit të kërdhokullave. Metoda e ultrazërit për diagnostikimin e çregullimit të zhvillimit të kërdhokullave është treguar e shpejt, e besueshme, e saktë, ekonomike, specifike, e thjeshtë, e padëmshme dhe e ripesër tëshme. (33)

Grafi rekomandon që këto metoda të depistimit të kërdhokullave duhet të zbatohen në mënyrë optimale në moshën 2 deri në 2.5 muajt.

Një vlerësim përfundimtar sonografik i gjendjes së kërdhokullave të foshnjës kryhet në muajin e dhjetë ose dymbëdhjetë, në varësi të pjekurisë kockore të foshnjës.

1.5.2.1 Metoda e Grafit

Është një metodë statiko-dinamike që përdor parametra këndorë për të vlerësuar strukturën e nyjes koks femorale. Teknika e Grafit bazohet në analizën e përfaqësimit të koks femorales nga anash në planin ballor me pozicionin e fëmijës duke e vendosur në krah. Kërdhokulla është në përkulje prej 20 ° dhe në rrotullim të lehtë të brendshëm. Për egzaminim përdoren sonda lineare nga 5 deri 10 Mhz e më shumë. Pozicioni i sondës duhet të jetë në drejtim të boshtit të trupit dhe pingul me planin sagital në mënyrë që të fitohet një prerje tërthore që kalon përmes mesit të acetabulumit. Në klasifikimin nga gjetjet me ultraze është e nevojshme të thuhet

mosha e femiut duke anuar sondën ose duke e zhvendosur sondën mbrapa ose përpara, merren pamje që nuk janë të përshtatshme për analizë me metodën Graf (Figura 4a, b dhe c).

Bazuar në kriteret morfologjike dhe morfometrike dhe moshën e fëmijës Graf ndau çrgullimin zhvillimor të koks femorales në 4 lloje dhe 10 nëntipe. Nyja koks femorale normale shënohet si Tipi I-rë, e papjekur dhe displazike si Tipi II-të dhe Tipet III dhe IV janë nyje të dislokuara. Kriteret morfologjike bazohen në përshkrimin e formimit të pjesës kockore dhe kërcore të acetabulimit, kogjenicitetin e tyre, lartësinë e pozicionit të kokës femorale në lidhje me acetabulumin. Kriteret morfometrike të metodës së Grafit bazohen në parametrat këndorë të kulmit kockore dhe kërcore të acetabulimit. (34)

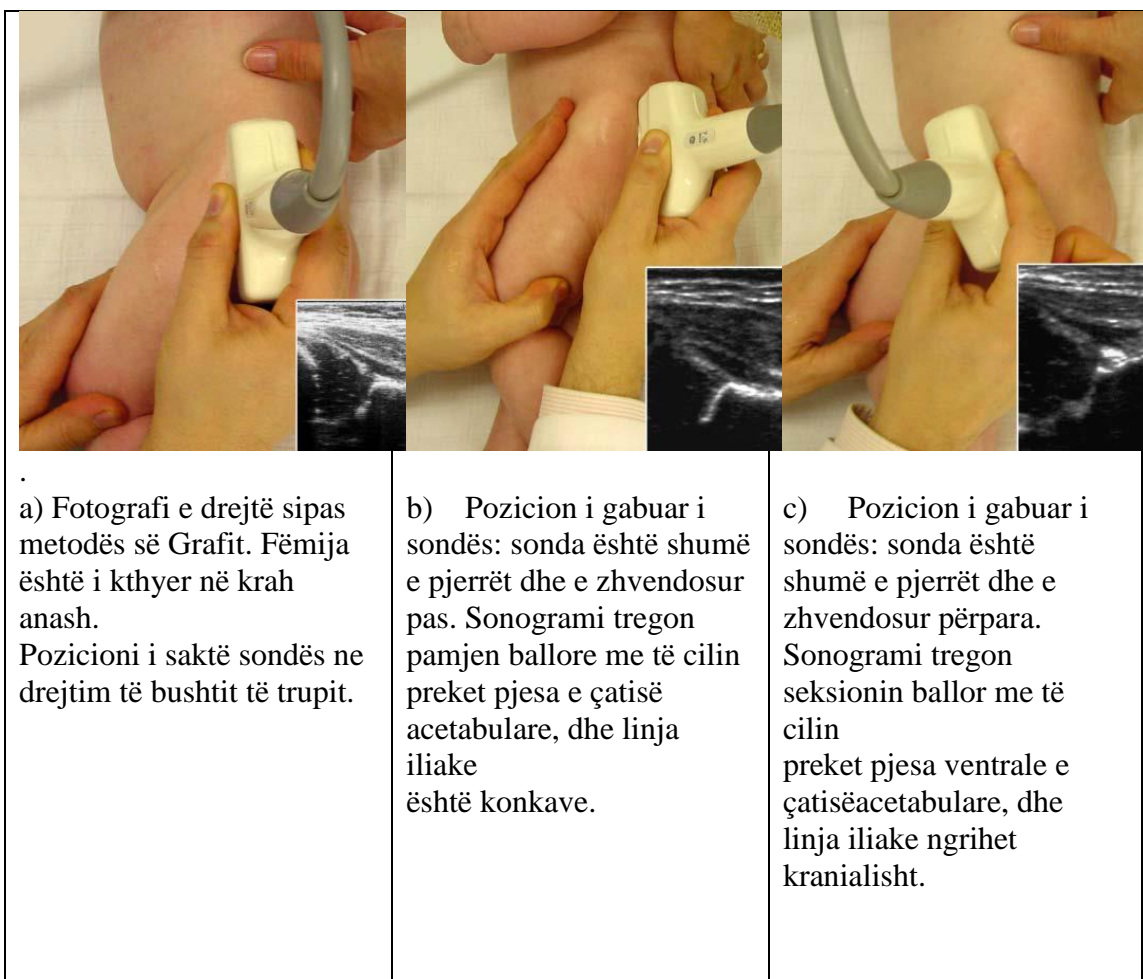


Foto 11

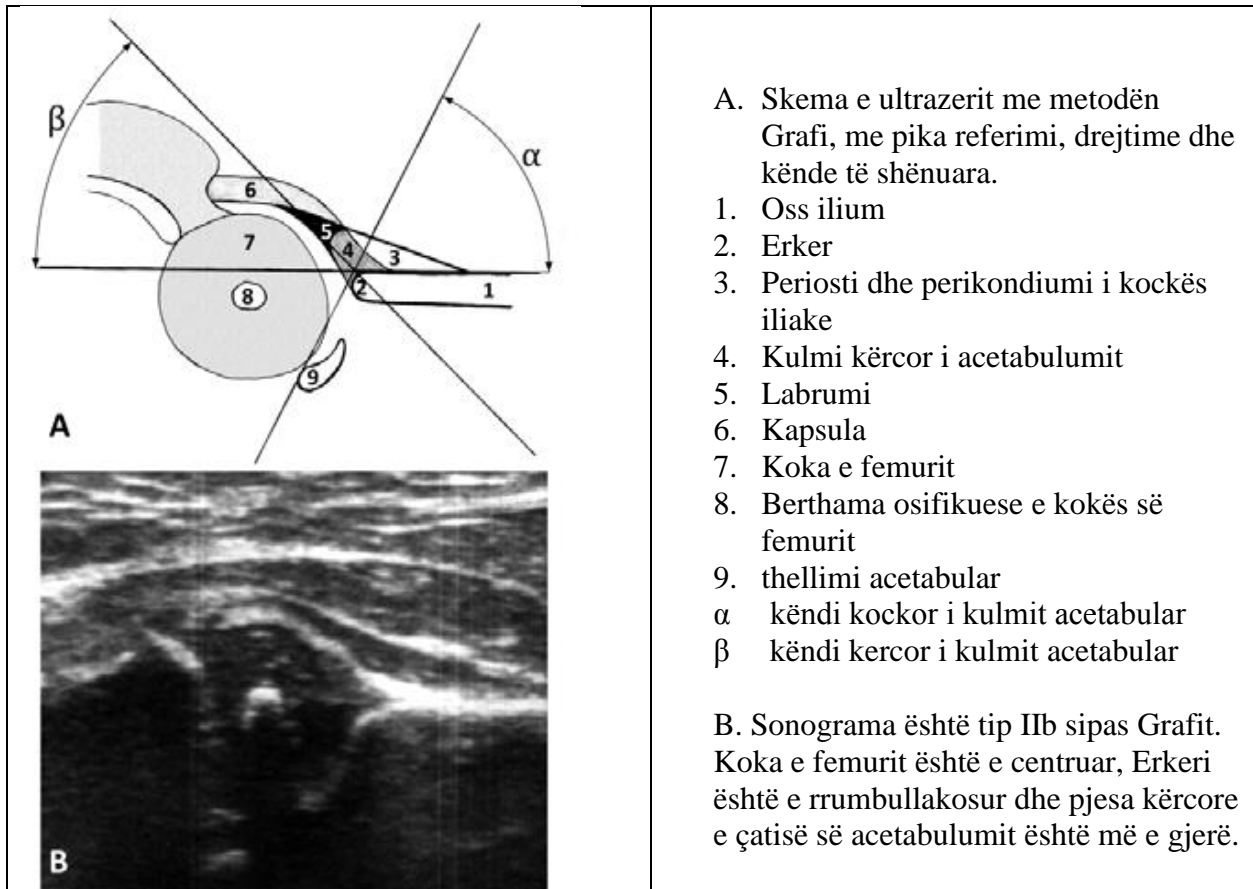


Foto 12

Tabela sipas Graff

Tipet sipas Graff	Kulmi kockor / këndi i kulmit kockor α	Kendi i siperm kockor (promontoriumi kockor)	Kulmi kërcor / këndi i kulmit kërcor β	Mosha
Ttipe I I pjekur fiziologjikisht	I mirë $\alpha \geq 60^\circ$	këndor / pak i rumbullakosur (I ashpër) e mbulon kokën femorale	I a $\rightarrow \beta < 55^\circ$ I b $\rightarrow \beta > 55^\circ$ e mbulon kokën femorale	Çdo moshë
Tipi II a (+) i papjekur fiziologjikisht, i përshtatshëm për moshën	adekuate (e kënaqshme) $\alpha = 50-59^\circ$	i rumbullakosur	e mbulon kokën femorale	0 deri 12 javë
Tyipi II a (-) i papjekur fiziologjikisht, deficieti i maturimit	deficitar $\alpha = 50-59^\circ$ (shkalla minimale e pjekurisë nuk është arritur)	i rumbullakosur	e mbulon kokën femorale	>6 to 12 javë
Tipi II b vonesa në osifikimi	deficitar $\alpha = 50-59^\circ$	i rumbullakosur	e mbulon kokën femorale	>12 javë
PËRJASHTIM: Tipi II duke ardhur në pjekuri	deficitar	këndor (!)	e mbulon kokën femorale	Çdo moshë
Tipi II c (mosha kritike) II c stabile / II c jostabile	Deficitare, i rende $\alpha = 43-49^\circ$	i rumbullaket në të sheshtë	ende mbulon kokën femorale $\beta < 77^\circ$	Çdo moshë
Tipi D artikulacioni i decentruar $\rightarrow \beta > 77^\circ$	Deficitare, i rende $\alpha = 43-49^\circ$	i rumbullaket në të sheshtë	i ç'vendosur $\beta < 77^\circ$	Çdo moshë
Tipi III a artikulacion ekscentrik $\rightarrow \alpha < 43^\circ$	mungon $\alpha < 43^\circ$	I sheshtë	i shtypur lart - Proksimal perihondri shkon deri në konturet e murit iliak	Çdo moshë
Tipi III b artikulacion ekscentrik $\rightarrow \alpha < 43^\circ$	mungon $\alpha < 43^\circ$	I sheshtë	i shtypur lart perikondriumi proksimal shkon deri në konturin e muri iliak	Çdo moshë
Tipi IV artikulacion ekscentrik $\rightarrow \alpha < 43^\circ$	mungon $\alpha < 43^\circ$	I sheshtë	i shtypur poshtë	Çdo moshë

Përshkrimi i tipeve sipas Grafit Tipi Ia

Kërdhokulla e tipit Ia ka këndin alfa më të madh se 60 gradë dhe është fiziologjikisht e pjekur. Ky ekzaminim tregon një morfologji të mirë të kulmit acetabulare (kockore) me një buzë të mprehtë të këndit kockor (promontoriumi) dhe një mbulim të mirë të kokës femorale nga kulmi kërcoro kartilagjinoz kapsula dhe labrumi. (35)

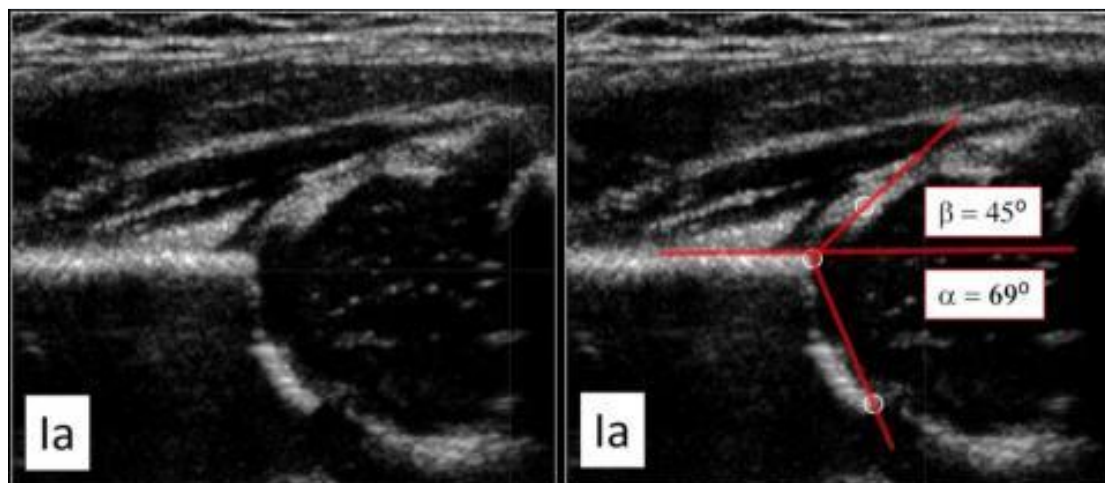


Foto 13

Tipi Ib

Ky tip është njëje koks femorale normale me mbulim të mirë të kokës femorale. Dallimi i vetëm me tipin Ia- është se kendi kockore është i lakuar. Këndi alfa është mbi 55° dhe këndi beta është 61°

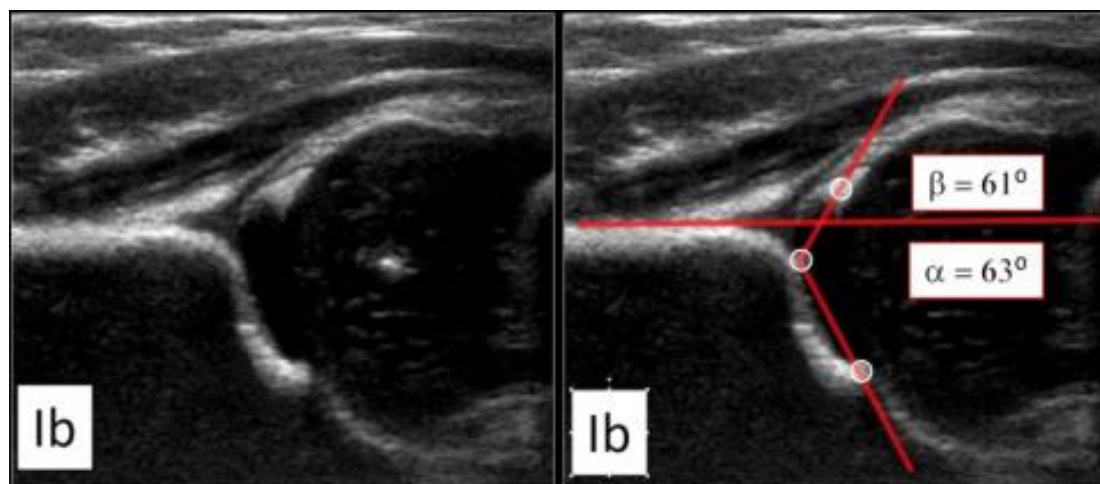


Foto 14

Tipi Ila

Këtu shohim një artikulation kofemorale me kënd alfa 55° . Kulmi kockor është më pak i formuar me një kënd kockor (promontorium) të rrumbullakosur. Moshë e fëmijës është deri në 4 javë. Rreth 90% e të sapolindurve me koksferorale Graf të tipit Ila nuk zhvillojnë çrregullim të kërdhokullave. (36)

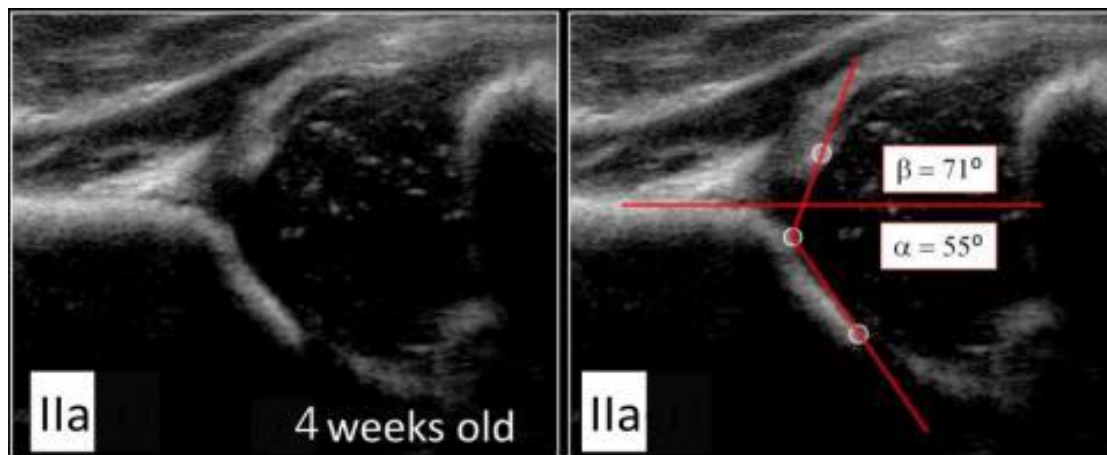


Foto 15

Tipi Ila+

Foshnjat në moshën 6 javë që janë me të njëjtat gjetje ultrasonografike si në tipin Ila rezultojnë të jenë njëje koksferorale e tip Ila +. Siç shihet diferenca qëndron në moshën e egzaminimit të foshnjës.

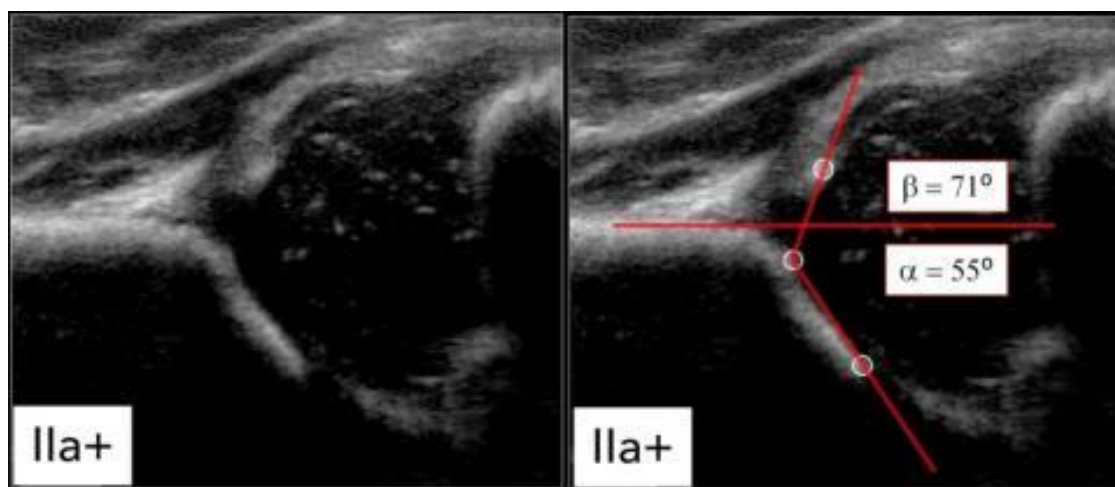


Foto 16

Tipi b

Në tip Iib rezultojnë të njëjtat parametra si ne 2 tipet e sipërme por moshë është mbi 3 muaj ose 13 javë.

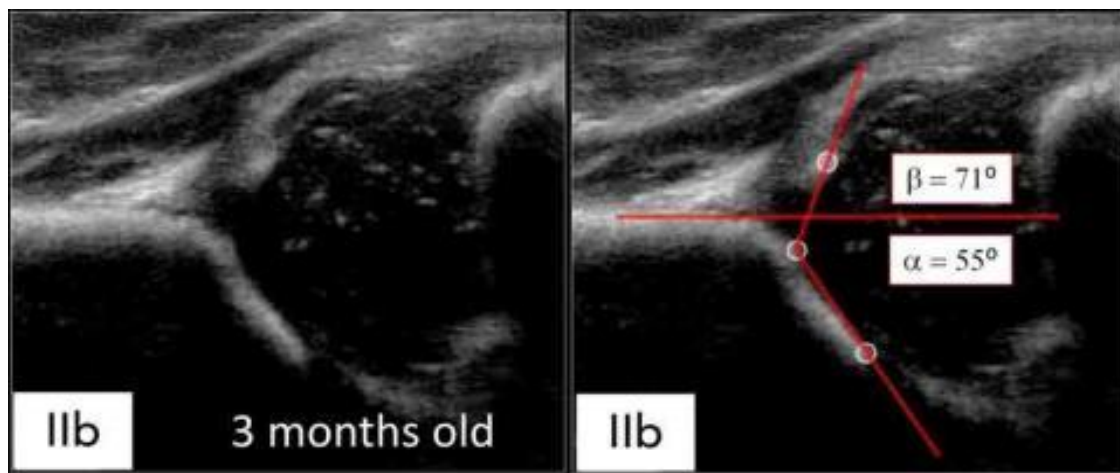


foto 17

Tipi IIc

Kulmi acetabular (kockor) është mjaft i mangët me një kend kockor (promontorium) të rumbullakosur, gati të shesht. Këndi alfa është 46° . Koka femorale është ende e mbuluar nga çatia kërcore, kapsuladhe labrumi. (37)

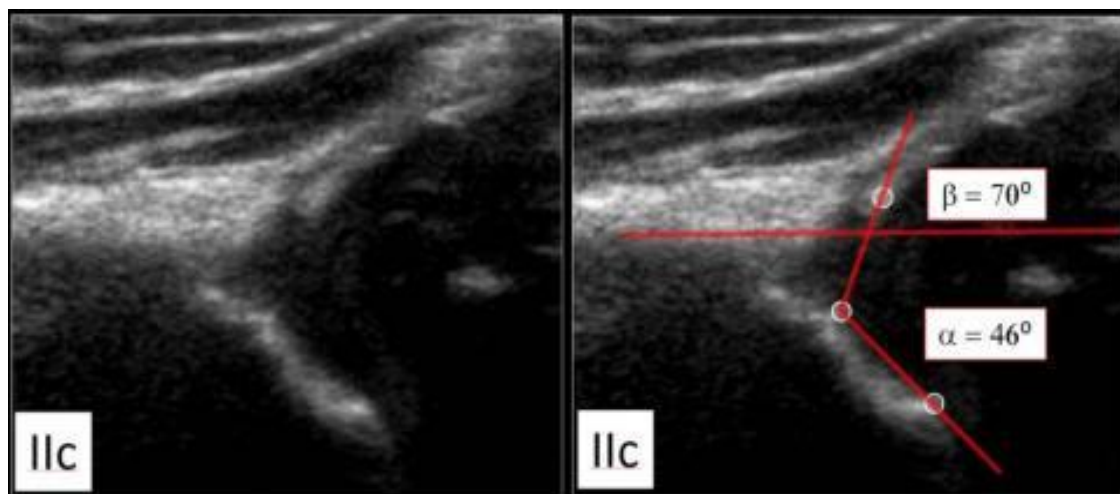


foto 18

Tipi D

Tipi D është i perafert me tipin IIc por ndryshimi kryesor është se nyja koks-femorale është decentrike me kulmin kartilagjnoz të zhvendosur kranialisht dhe këndi acetabular është kritik.

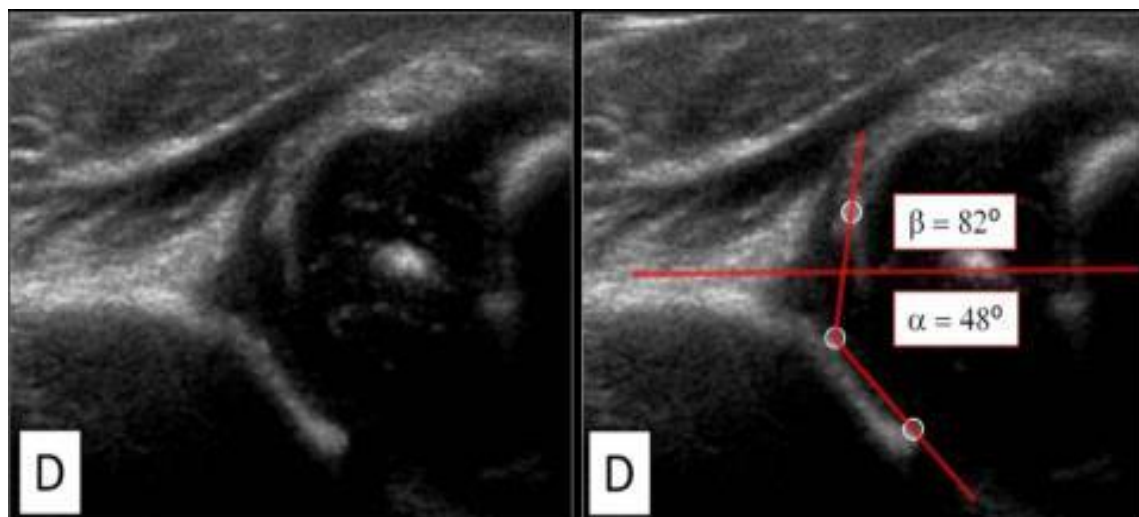


foto 19

Tipi III

Në këtë tip koka e femurit zhvendoset jashtë dhe lartë, labrumi zhvendoset lartë duke mos e mbuluar kokën femorale por labrumi vazhdon të jetë sipër kokës femorale. Siç shifet këndi acetabular është i sheshtë (mungon) dhe acetabulum është me kënd më të vogël se 43° .

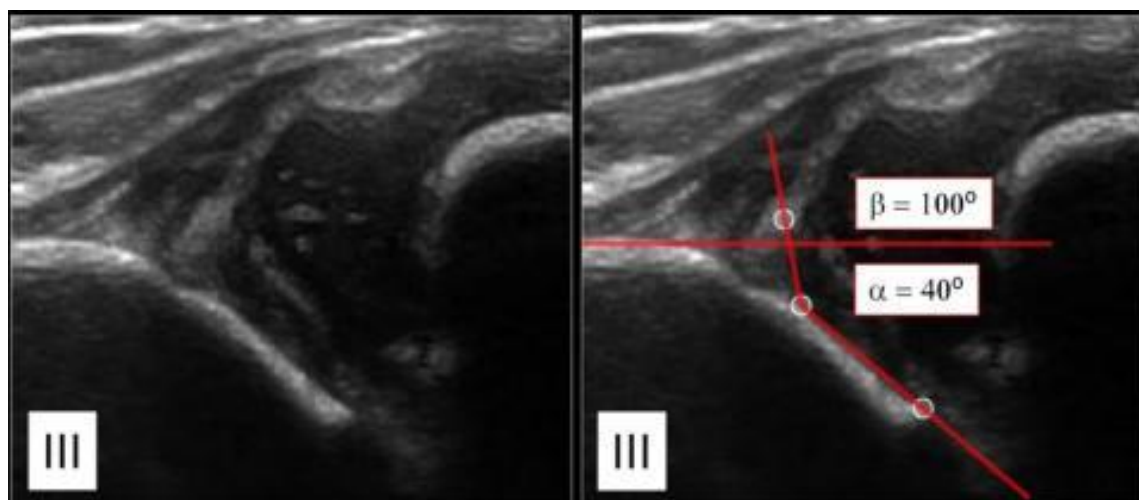


foto 20

Tipi IV

Në këtë tip koka femorale është e zhvendosur mbi labrum, labrumi zhvendoset poshtë kokës dhe interponohet në mes kokës së femurit dhe këndit acetabulare. Këndi

acetabular është i sheshtë (mungon) dhe acetabulum i është me kënd më të vogël se 43° .

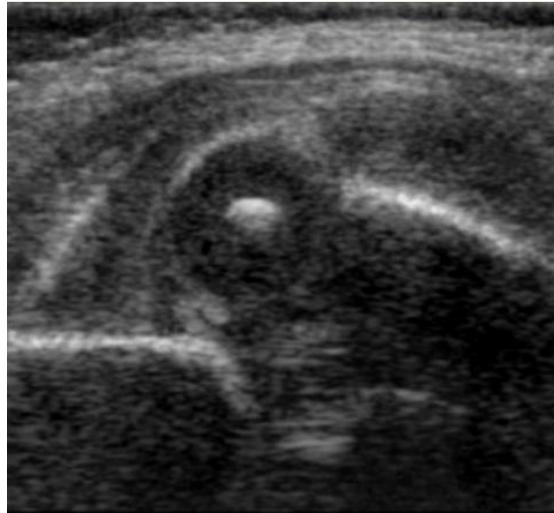


Foto 30

Metodat tjera statike dhe dinamike të përdorura në diagnostikimin me ultrazë janë:

- Metoda sipas Harceu e përdorur në Amerikën e veriut.
- Metoda sipas Terjesen është përdorur në vendet skandinave
- Metoda Couture - Baud – Pouss është përdorur në Francë dhe
- Metoda Suzuke është përdorur në Japoni

1.5.3 Diagnostifikimi radiografik i çrregullimit të zhvillimit të kërdhokullës

Me radiografi konfirmohet diagnoza dhe precizohet niveli i çrregullimit zhvillimor. Radiografia është e përdorshme që nga fundi i muajit të katërt të jetës,

sepse para kësaj kohe, elementët skeletorë janë kryesisht struktura kërcore që janë radiopake për rrezet X. (38)

Me përjashtim të luksacioneve të qartë ku verëhet qarte luksacioni në rastet tjera duhet të behen matje të sakta në grafi me vizore dhe këndmatës për të vizatuar linja të caktuara (në fig 2).

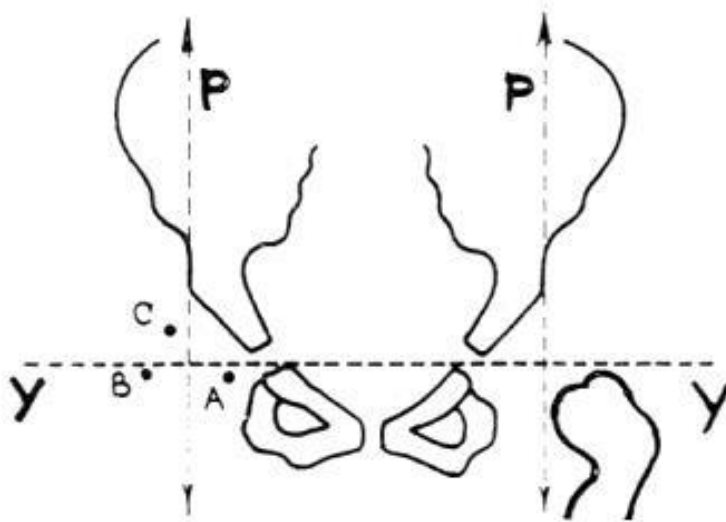


Figura 2.

Në një imazh të saktë teknikisht, vizatohet një linjë horizontale Y-Y, duke kaluar nëpër kartilagon Y tek të dy acetabulumet. Vija vertikale që zbritet poshtë buzës anësore të acetabulumit, dhe është në kënd të drejtë në vijën Y-Y, quhet vertikalia e Perkinsonit (P). Ajo e ndan nyjen në katër kuadrate, të referuara si kuadratet e Ombrendann (fig. 2).

Pozicioni i bërthamës osifikuesete kokës femorale në raport me këto kuadrate na jep pasqyrë në kongruencën e sipërfaqeve të nyjeve të koks femorales. Pozicioni normal i bërthamës osifikuese është në kuadrantin e poshtëm, të brendshëm (pika A). Nëse bërthama e osifikimit është e vendosur në kuadrantin e poshtëm të jashtëm, tregon sublüksim (pika B), dhe nëse është në atë të sipërm, të jashtëm, atëherë nyja koksofemorale (pika C) është e luksuar. (39)

Displazia e acetabulumit përcaktohet në bazë të **indeksit acetabular** dhe zhvillimit të skajit të jashtëm të acetabulumit. Vija e pjerrët, e tërhequr nga kulmi e acetabular, quhet linja acetabulare. Mbyllet me vijën Y-Y një kënd që quhet **indeksi acetabular (AI)** ose indeksi i harkuar i kulmit acetabular (Hilgenreiner, "H"). Në foshnjat me kërdhokulla normale, indeksi "H" është 30 gradë. Në muajt e parë, këto vlera ulen dhe tek foshnjat nga katër deri në dymbëdhjetë muaj ajo shkon nga 18 në 22 gradë, dhe në fëmijët midis moshës katër dhe gjashtë vjeç është rreth 16 gradë, për të marrë vlera të përhershme nga 10 deri në 15 gradë kur rritja skeletore është e plotë. (Fig. 3) .

Indeksi acetabular është një matje e këndit acetabular sipas Hilgenreiner. Vlerat mesatare e këtij këndi, në muajin e pestë, tek vajzat është 22 gradë, dhe tek meshkujt 20 gradë.

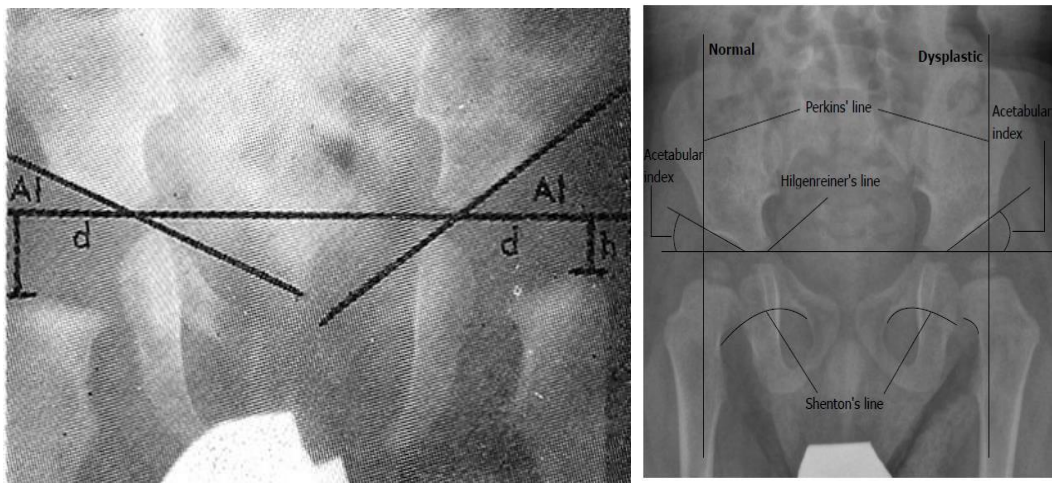


Figura 3.

Indeksi i mbulimit të kokës së femurit - këndi Wiberg tregon shtrirjen e kokës së femurit në acetabulum. Tregohet në radiografi duke identifikuar së pari qendrat e rrotullimit në kokat e femurit dhe duke i bashkuar ato me një vijë horizontale. Këndi në vetvete formohet duke vizatuar një vijë të drejtë nga qendra e kokës, vertikalisht lart, ndërsa krahu tjetër shtrihet nga qendra e kokës dhe bashkohet me skajin lateral të kulmit të acetabulimit. (Fig. 4) . (40)

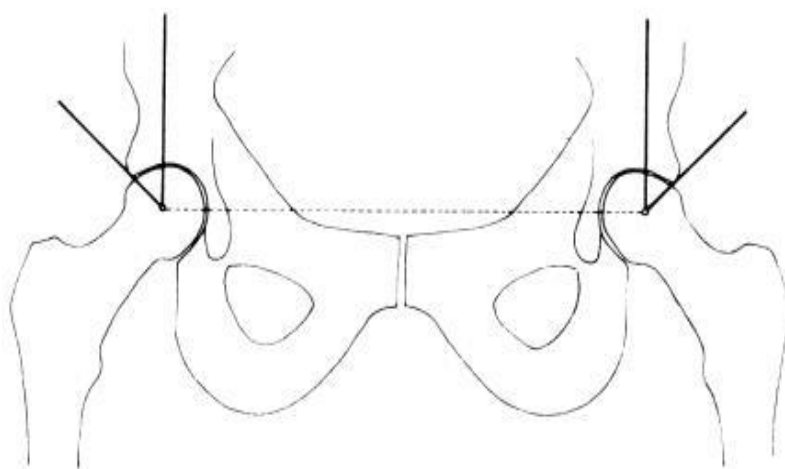
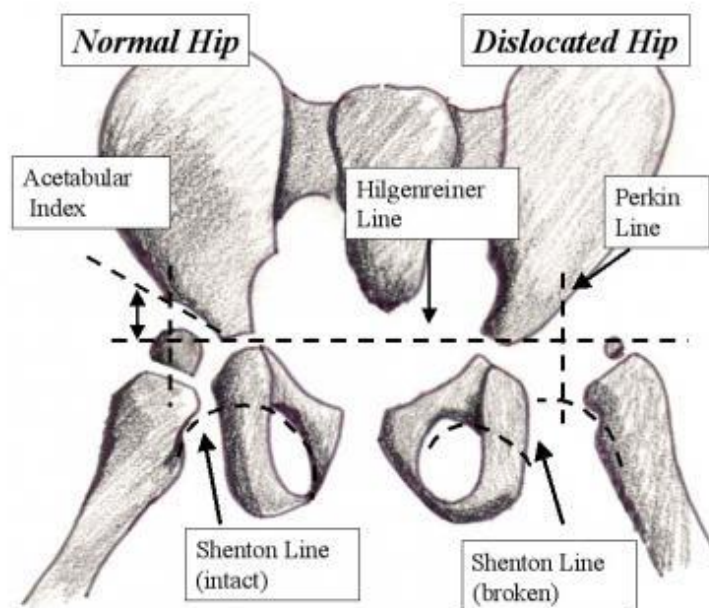


Figura 4.

Tek foshnjat me artikulation koks femoral normal, vlerat e këtij këndi nuk janë të matshme për shkak të padukshmërisë radiografike të bërthamës epifizare të kokës së femurit. Tek fëmijet nga katër deri në dymbëdhjetë muaj këndi është 12 deri në 15 gradë, në vitin e dytë ky kënd është 22 gradë, në vitin e gjashtë është rreth 30 gradë, dhe tek të rriturit rreth 32.

Në rastin e displazive koks femorale vlerat e indeksit të mbulimit të kokës së femurit janë më pak se normale. Në sublaxation të artikulationit koks femoral, ato luhaten ndërmjet 5 dhe 10 gradë, ndërsa në luksacion koks femoral vlerat e indeksit të mbulimit të kokës femorale janë të paarritshme, domethënë kanë vlera negative.

Disa tipare të tjera radiografike, siç është linja Shenton-Menard (vazhdimësia e harkut të hapjes obturatore dhe metafizës mediale e femurit proksimal) dhe paraqitja e vonuar e bërthamës epifizale, nuk janë shenja mjaft të sigurta tek foshnjat. (41)



1.5.3.1 Tomografia e kompjuterizuar (CT) dhe rezonanca magnetike (MRI)

Tomografia e kompjuterizuar është e dobishme në përcaktimin e anteversionin femoral dhe në përcaktimin e kulmit acetabular. Fotot tredimensionale (3D) ndihmojnë në vizualizimin e formës së plotë të acetabulumit dhe kokës femorale.

Imazhet me rezonance magnetike gjithashtu janë të dobishme për identifikimin anatomik të strukturave kockore dhe indeve të buta përbërëse të nyjes koksfemorale

Krahasimi në mes CT dhe MRI për diagnostifikimin e çregullimit shvillimor të kërdhokullës është më specifik për MRI por Ct ka kosto më të vogël dhe bëhet më shpejtë. (42)

1.5.3.2 Artrografia

Artrografia e kërdhokullës jep një pasqyrë për formën dhe marrëdhëniet e strukturave të buta në nyjen e kërdhokullës si dhe pengesat që bëjnë ato në reponimin e kërdhokollave. Përdoret kryesisht në raste që nuk mund të zgjidhen me metoda konservatedhe ate pas moshës katër muajshe.

Artrografia është një studim dinamik i kryer duke injektuar kontrast radiopake në nyjen ekoksfemorale dhe më pas duke kryer një ekzaminim fluoroskopik, zakonisht te një pacient nën anestezi. Artrografia mund të jetë e dobishme në përcaktimin e profilit themelor të kërcit dhe qëndrueshmërisë dinamike të kërdhokullës.



1.6 Mjekimi i çregullimit zhvillimor të kërdhokullave

Qëllimi mjekimit të çregullimit zhvillimor të kërdhokullave është të arrijë marrëdhënie normale anatomike dhe fiziologjike të kokës së femurit dhe acetabulumit, dhe të ruajë këtë pozicion deri në stabilizimin e plotë të tyre.

Çregullimet zhvillimore të cilat perzistojnë që nga mosha e të porsalindurit çojnë në zhvillimin i ndryshimeve sekondare në strukturat e indeve të buta dhe kockore duke shkaktuar shërim të zgjatur dhe më komplekse.

Bashkë me rritjen e moshës rritet dhe rreziku i reponimit jo të plotë, zhvillimi i dobët i acetabulumit dhe kokës së femurit. Zbulimi i hershëm i çregullimit të zhvillimit të kërdhokullave zvogëlon ndjeshëm të gjitha këto probleme. (43)

1.6.1 Mjekimi konservativ i çregullimit zhvillimor të kërdhokullave

Para fillimit të trajtimit konservativ, duhet të bëhet dallimi midis artikulacionit jo plotësisht të "zhvilluar" (sipas klasifikimit me ultratinguj të Graph) dhe patologjisë aktuale të çregullimit zhvillimor koks femoral. Pasiguria në interpretimin e ultrazërit në asnjë mënyrë nuk duhet të jetë një argument për fillimin e mjekimit, vendosjen e ortozave abduktive.

Mjekimi i zgjatur me rripat e Pavlikut ose ortozat e ngjashme mund të çojë në nekrozë avaskulare të kokës femorale dhe duhet pasur kujdes kur diagnostikoni çrregullime të zhvillimit koks femoral, në mënyrë që fëmija të mos preket nga ndërlikim i rëndë. (44)

Theksi vihet në zbulimin e hershëm të çrregullimeve të zhvillimit koks femoral, dhe fillimin në kohë të trajtimit të duhur. Ndërsa të gjithë bien dakord për këtë postulat, nuk ka konsensus për momentin ideal të fillimit të mjekimit konservativ. Gjegjesisht, edhe subluksimet koks femorale të vëzhguara menjëherë pas lindjes korigjohen spontanisht, dhe rekomandohet vetëm monitorimi i tyre në 3 javët e para. Në fëmijët më të vjetër se 3 javë në të cilët me egzaminimin klinik dhe me ultraze zbulohet çrregullimi zhvillimor koks femoral, duhet të fillohet trajtimi. Dislokimet koks femorale të diagnostikuara duhet të trajtohen sa më shpejt që të jetë e mundur, pavarësisht nga mosha.

Për lidhje të gjerë, e cila u rekomandohet rregullisht prindërve, është treguar se në rastin e një çrregullimi të rritur të zhvillimit koks femoral nuk do të çojë në

përmirësim, dhe nuk duhet të rekomandohet si metodë e trajtimit. Sidoqoftë, duhet të theksohet se ky përfundim është bërë në bazë të hulumtimit të kryer në Evropën Perëndimore dhe Amerikë, ku incidenca e çrregullimeve të zhvillimit koks femoral, pavarësisht nga shkalla, është deri në katër herë më pak e zakonshme se në popujt ballkanikë. (45)

Nuk ka konsensus nëse prindërit në vendin tone të rekomandohen për lidhje të gjerë të fëmijëve të tyre. Sidoqoftë, duhet theksuar se lidhja e gjerë është e dobishme si një metodë për të shmangur lidhjen e foshnjave me këmbë të mbledhura, e cila është e dëmshme për zhvillimin artikular koks femoral normal të foshnjave.

Metoda më e zakonshme e trajtimit konservativ është përdorimi i ortozave. Dekada më parë, disa ortoza të ndryshme ishin në dispozicion në treg (jastëku i Freyk, ortoza e Craig, ortoza e Ilfeld, ortoza e von Rosen, aparati i Hilgenreiner, brekë abduktore, etj.), por në vitet e përdoren pothuajse ekskluzivisht rripat e Pavlikut. Rripat e Pavlikut bëjnë pjesë në grupin e të ashtuquajturve ortoza dinamike, ku lëvizja në intervalin e lejuar është e mundur. Pozicioni i këmbëve me shiritat e vendosur duhet të jetë në pozicionin e duhur (i ashtuquajtur "pozicion human"): përkulje ndërmjet 90° dhe 110° gradë, abduksion i moderuar, jo më shumë se 60° . Me atë pozicion të koka e femurit gradualisht "ulet" në vendin e tij të paracaktuar në acetabulum. Fleksioni dhe abduksioni i tepruar rrit ndjeshëm rrezikun e nekrozës avaskulare të kokës femorale, ndërsa abduksioni i manget nuk do të japë një rezultat të kënaqshëm. (46)

Treguesi për përdorimin e rripave Pavlik është luksacioni i cili që mund të reponohet. Kjo është e rëndësishme të theksohet sepse, nëse ekziston një pengesë për reponim, është e nevojshme që së pari të shërohet shkaku i bllokimit, ose me metoda konservatore ose kirurgjikale, në varësi të shkaktit, dhe vetëm atëherë të vazhdohet trajtimi me rripat e Pavlikut. Kontrolla të rregullta - si rregull duhet të bëhen çdo 1 deri në 2 javë, dhe të monitorohet rezultati i trajtimit konservativ me rripa të Pavlikut me ultratinguj dhe pozicioni i ortozës të korrigohet nëse është e nevojshme (për rritjen e fëmijës). Si rregull, trajtimi me rripat e Pavlikut, ose ortoizat e tjera, duhet të zgjasë derisa artikulationi koks femoral të stabilizohet dhe gjetjet e ultrazërit të kthehen në normalitet (zakonisht 8 deri në 12 javë). Shumica e autorëve deklarojnë se është e nevojshme të arrihet zvogëlimi dhe stabilizimi i ikerdhokullave brenda 2 javësh nga fillimi i veshjes së rripave Pavlik; nëse kjo nuk ndodh, ata deklarojnë se metoda e trajtimit duhet të ndryshohet.

Shfaqja e bërthamës së osifikimit në kokën e femurit mund të vonohet në pacientët me çrregullim të zhvillimit koks femoral, edhe për disa muaj. Nga ana tjetër, ultrazëri ose dështimi radiologjik për të treguar bërthamën e ossifikimit mund të jetë gjithashtu shenjë e nekrozës avaskulare të kokës femorale. (47)

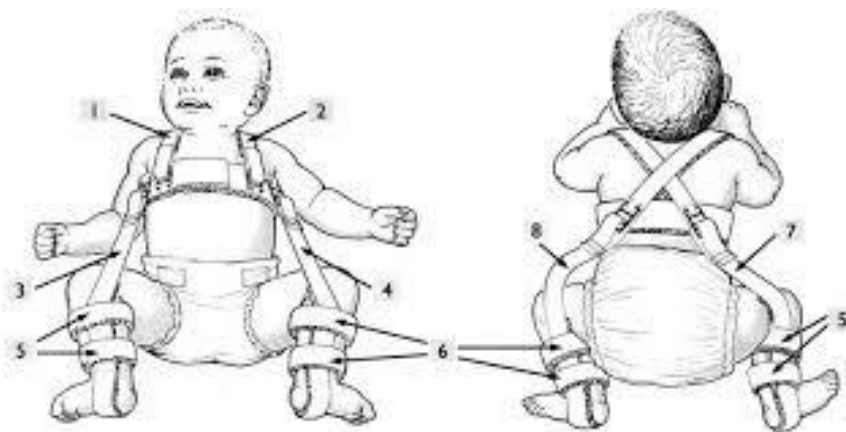
Konsiderohet se trajtimi me rripa Pavlik nuk duhet të fillojë tek fëmijët më të vjetër se 6 muaj si dhe tek fëmijët me të ashtuquajturat dislokim teratologjik i koks femoral. Duhet të theksohet se pas moshës së ecjes, përqindja e trajtimit të suksesshëm konservativ ulet me shpejtësi.

Roli i prindërve në mjekimin e ketyre femijeve është jashtëzakonisht i rëndësishëm: bashkëpunimi i plotë, ndjekja e udhëzimeve të ortopedit si dhe kontrollet e rregullta janë një parakusht i domosdoshëm për suksesin e mjekimit. Megjithëse rripat mund të jenë të padurueshëm në jetën e përditshme, dhe një barrë për prindërit më pak përvojë, prindërve duhet t'u jepet mbështetje e plotë me një shpjegim të rëndësishëm së ndjekjes së udhëzimeve. Literatura shprehet se sa një e katërta e dështimeve të trajtimit konservativ të çrregullimeve të zhvillimit

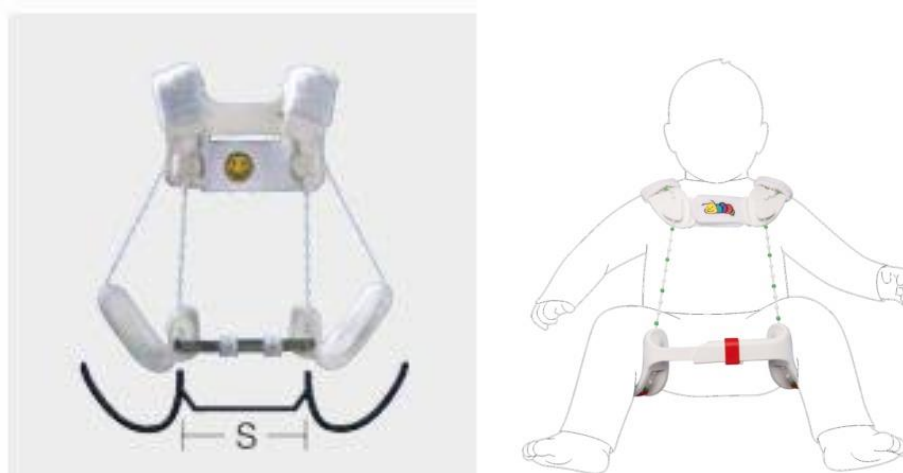
koksfemoral me rripat e Pavlik janë rezultat i mosrespektimit të udhëzimeve nga ana e prindërve.

Pas periudhës së ecjes, pra pas 18 muajve të jetës së pacientëve me çrregullimi të zhvillimit koksfemoral nuk ka më indikacion për mjekim konservator por në këtë kohë rekomandohet qasja kirurgjikal. (48)

Publiku duhet të njihet me problemin e çrregullimit të zhvillimit koksfemoral, pamjen klinike, opsionet emjekimit dhe veçanërisht rolin e prindërve si partnerë në mjekimin e fëmijës, ku bashkëpunimi i plotë është i rëndësishëm. Parandalimi primar dhe zbulimi i hershëm i pacientëve me çrregullim të zhvillimit koksfemoral konsiston në analizën e faktorit të rrezikut, ekzaminimin klinik dhe ultrazërit. Në një masë më të madhe ose më të vogël, të gjithë punonjësit e kujdesit shëndetësor që janë në kontakt primar me një të porsalindur ose foshnjë duhet të kontribuojnë: neonatologët në maternitet, pediatër në nivelin e kujdesit shëndetësor parësor, fiziatër dhe infermierë të komunitetit dhe të tjerë. Sidoqoftë, trajtimi konservativ i një çrregullimi zhvillimor koksfemoral shërohet në pothuajse 95% të pacientëve, ndërsa në rreth 5% të pacientëve, pavarësisht nga gjithçka, nevojitet trajtimi kirurgjikal. (49)



Rripat e Pavlikut



Ortozat abduktore Tybingen



Ortoze (breke) abduktore

1.6.2 Trajtimi kirurgjikal i çrregullimit zhvillimor të kërdhokullave

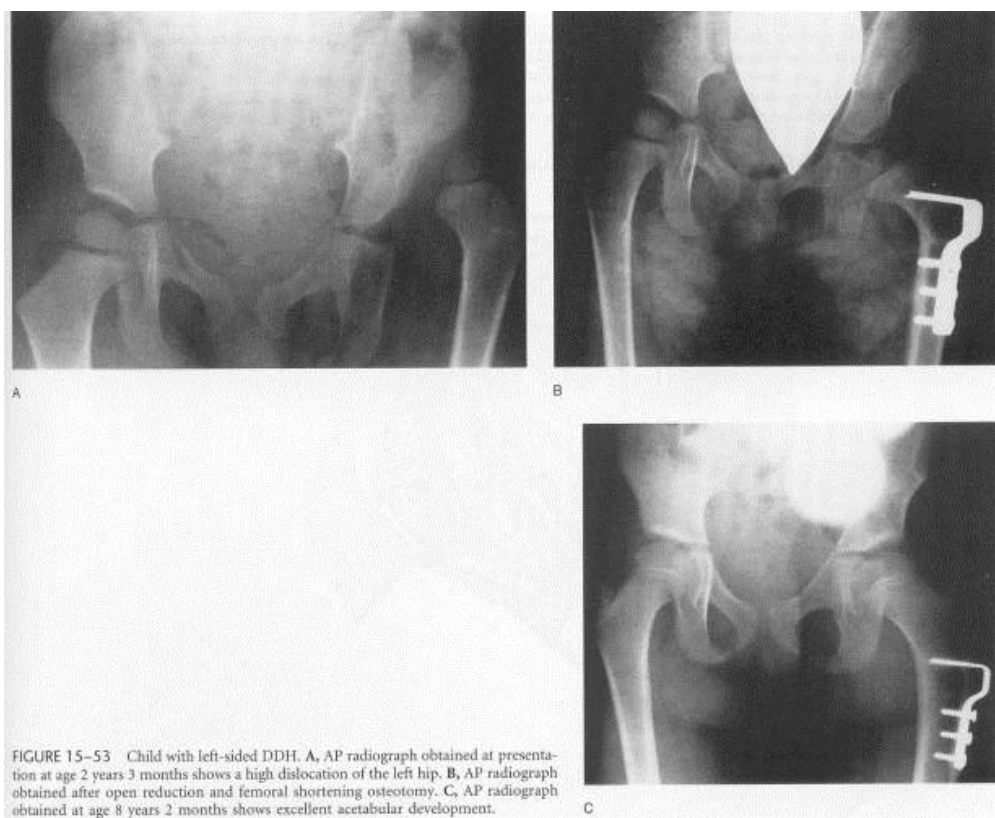
Pas periudhës neonatale të foshnjës, kur ç'rregullimi i zhvillimit të kërdhokullave trajtohet pothuajse me mjekim jo-operativ (përveç tenotomisë së hershme të aduktorit dhe M. iliopsoas, si pjesë e mjekimit jo operativ), ndryshimet anatomike dhe funksionale të shkaktuara nga luksacioni në moshat e rritura duhet të trajtohen kirurgjikisht. (50)

Këto ndryshime janë të shumta, ndodhin gradualisht gjatë një periudhe kohore të ndryshme dhe në shkallë të ndryshme të manifestimit klinik, dhe nëse lihen të patrajuara, bëhen shkak i invaliditetit, i cili zgjat tërë jetën.

Mjekimi i hapur është trajtimi i zgjedhur për DZHK në fëmijët që janë më të vjetër se 2 vjeç në kohën e diagnozës fillestare ose në të cilët përpjekjet për reduktim të mbyllur kanë dështuar.

Të gjitha operacionet në kërdhokullën e luksuar mund të ndahen në:

1. reduksionin e hapur
2. operacionet mbi femur
3. operacionet në acetabulum:
 - tenoplastikë
 - artroplastike
 - acetebuloplastikë
 - ndërhyrjet e legenit
 - Ndërhyrjet në muskuj



1.7 Homozigotiteti gjenetik i çregullimit zhvillimor të kërdhokullave

"Dominimi dhe recesiviteti janë një formë e bashkëveprimit të aleleve gjenike që ndodhen në të njëjtin vend në kromozomet homologe, ku mbizotërimi nënkupton mbizotërimin e një aleli në një çift gjenesësh alelomorfe mbi një alel tjetër. Recesiviteti përkundër sa u tha më sipër, nënkupton mos-manifestimin e një alelgeni të caktuar në fenotip kur ajo çift i alelojenëve është në një gjendje heterozigote, kështu që tiparet recesive janë ato që shfaqen vetëm kur alelojenët recesivë janë në një gjendje homozigote. (51)

Tashme është detyrë shumë delikate të shqyrtohet homozigoteti gjenetik tek njerëzit sepse vendndodhja e gjeneve, alelet e të cilave njihen për një numër relativisht të vogël të karakteristikave biokimike përcaktojnë proceset e duhura.

Sidoqoftë, një numër i tipareve morfo-fiziologjike, bazuar në trashëgiminë e tyre dhe llojin e ndryshueshmërisë, është zbuluar se manifestohet si karakteristike cilësore dhe ka të ngjarë që ato të jenë nën kontrollin e një ose një numri të vogël të gjeneve. (52)

Përpyekjet për të vërtetuar praninë e një numri karakteristikash të tilla morfologjike-fiziologjike në formë homozigote-recesive mund të jenë një pikë fillestare për vlerësimin e shkallës së homozigotetit të kromozomeve të ndryshëm që mbajnë grupet përkatëse të gjeneve përgjegjëse në trashëgiminë e çregullimit zhvillimor koks femoral.

Përderisa çrregullimi zhvillimor i koks femorales është përcaktuar gjenetikiisht, është supozuar që homozigoteti i rritur dhe zvogëlimi i ndryshueshmërisë tek pacientët mund të ndërliken me shfaqjen e kësaj sëmundjeje.

Në studimet gjenetike të popullatës, analiza e tipareve të njohura homozigote-recesive (HRO) është një lloj shënues për shkallën e homozigotetit gjen-kromozomal që mund të shfaqë ndryshueshmëri të veçantë individuale, si dhe të grupit.

Rëndësia e ndryshimit në shkallën e marrë të homozigositetit midis grupit të kontrollit dhe grupit të subjekteve të sëmurë u përcaktua për secilën tipar individualisht, si dhe për të gjitha 20HRO së bashku.

Studimet e kryera për të përcaktuar korrelacionin midis grupeve të gjakut të sistemit ABO dhe disa sëmundjeve kanë treguar se ka ndryshime më të mëdha ose më të vogla në përfaqësimin dhe shpërndarjen e grupeve të gjakut të këtij sistemi. (53)

II METODOLOGJIA

2.1 Qëllimi

Të pasqyrojë rezultatin dhe dobinë e kryerjes së ekzamnimit me ultratinguj të artikulacionit coxofemoral në të porsalindurit dhe foshnjat deri në muajin e 6-të me qëllim që çrregullimi zhvillimor i artikulacionit të zbulohet sa më herët.

2.2 Objektivat

Vlerësimi i karakteristikave klinike të foshnjave sipas gradës së patologjisë

Vlerësimi i faktorëve të riskut për DZHK

Vlerësimi i metodave të trajtimit dhe i rezultatit të mjekimit të foshnjave

1. Vlerësimi i karakteristikave klinike të foshnjave sipas gradës së patologjisë të ndarë në tipe sipas Graff—it.
2. Vlerësimi i shpërndarjes gjinore në grupin e pacientëve të egzaminuar me çregullimin zhvillimor të kërdhokullave.
3. Vlerësimin e mjekimit të hershëm të ndarë sipas karakteristikave të çregullimit zhvillimor në tipet sipas Graff.
4. Vlerësimi i mjekimit dinamik përmes ortozave dinamike.
5. Kohzgjatja e mjekimit e ndarë në tipet sipas Graf.
6. Vlerësimi i faktorëve të riskut duke filluar nga mosha e nënës, koha e zbulimit, veprimi faktorëve egzogjen mekanik pas lindjes.
7. Vlerësimi i zhvillimit të çregullimit zhvillimor pas egzaminit të parë pa patologji zhvillimore.

2.3 Materiali dhe Metoda

Tipi i studimit

Studimi është i tipit prospektiv

Vendi i kryerjes

Studimi është kryer në SPITALIN REGJIONAL në PRIZREN në repartin dhe ambulancën ortopedike dhe janë egzaminuar fëmijët e lindur nga janari 2010 deri në janar 2013.

Gjatë kësaj periudhe në Spitalin e Prizrenit janë regjistruar 13258 lindje nga të cilat janë 47% vajza dhe 53% djem.

Të gjithë të sapolindurit në repartin e neonatologjisë iu nënshtruan ekzaminimit të arikulacionit coxofemoral për praninë e kritereve standarde të diagnostikimit për ÇZHK – si inspektimit sipas Ortolanit dhe Palmen, Barlow, asimetrinë e artikulacioneve, mospërputhje e gjatësisë së këmbës (shenja Galeazzi), plikat gluteofemorale. (54)

Në total gjatë kësaj periudhe janë bërë 4174 vizita me ultrazë, nga të cilat janë egzaminuar 3628 të porsalindur dhe foshnja dhe u gjeten 390 pacientë me çrregullim zhvillimor koxsfemoral.

Ky grup prej 390 pacienteve me çrregullim zhvillimor koxsfemoral të cilët janë përcjellur gjatë këtij studim është ndarë sipas tipeve të Graff-it, në Tipin e Iib (N=1682) në tipin e rrezikuar për dislokim Iic (N=45) në Tipin IIIa (42) në tipin IIIb (N=34) dhe Tipin IV (N=87).

Përcjellja çregullimit koxsfemoral është bërë duke vëzhguar çrregullimet unilaterale dhe bilaterale dhe rezultuan çrregullime unilaterale (UL N=183) dhe bilateral (BL N=207).

Në këte grup të egzaminuar e kemi ndarë në djem (N=120) dhe vajza (N=270). Kemi vëzhguar përmisimin sipas formës së mjekimit me ortoze Tybingen dhe rripat e Pavlikut, brek abduktore. Gjithashtu kemi vërejtur se pacientet nga zonat rurale kanë predispozitë të zhvillimit më të shpeshtë të çrregullimit zhvillimor koxsfemoral dhe janë më të vonshëm në vizitën e parë. Koha e vizitës së parë është vërtetuar se është determinante kryesore në kohëzgjatjen e mjekimit më të shkurtër. Fëmijët e marrë në egzaminim i takojnë komunitetit të regionit të Prizrenit dhe janë të nacionalitetit shqiptar me shumicë dhe në pakicë janë turq, dhe boshnjak.

Ekzaminimet e artikulacionit coxofemoral në ambulancën ortopedike të Spitalit në Prizren është kryer me ultraze të tipit Simens me sonde lineare 5 mHz dhe 7.5 Mhz.

Bazuar në këtë ekzaminim me ultratinguj të kërdhokullave sipas klasifikimit të Graf-it në 10 nën ndarje u arrit deri te kjo diagnozë.

- Kriteret e përfshirjes në studim

Mosha <6 muaj, plotësimi i kriterëve të sipas Graf (55)

tipi I: kënd alfa > 60 gradë (normal) tip Ia: kënd beta <55 gradë. ...

tipi II. lloji IIa (fiziologjikisht i papjekur): kënd alfa 50-59 gradë (më pak se 3 muaj)

...

tipi D ("gati për zhvendosje nga qendra") ...

tipi III: këndi alfa <43 gradë. ...

tipi IV.

- Kriteret e përjashtimit

-Mosha mbi 6 Muaj

Humbja gjatë studimit

2.4 Metodologjia e analizës statistikore

- Informacionet klinike dhe demografike u regjistruan në mënyrë prospektive në databazën e mbledhjes së informacionit të para formatuar. i gjithë informacioni u kontrollua dhe u kodua manualisht, më pas u hodh në kompjuter. Informacioni numerik i nxjerrë nga studimi u analizua sipas analizës statistikore me programin SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versioni 20. Për të testuar shpërndarjen e variablave të vazhduar është përdorur testi Kolmogorov-Smirnov. Është paraqitur statistika descriptive e variablave të vazhduar të cilët janë përmbledhur si mesatare dhe deviacion standard. Variablat kategorike janë paraqitur si frekuence absolute dhe përqindje. Është përdorur testi hi-katror dhe Fisher's exact test për krahasimin e proporcioneve ndërmjet variablave kategorike.
- Është përdorur testi i studentit t dhe analiza e variancës ANOVA për krahasimin e mesatare të variablave të vazhduar.
- Është përdorur metoda e regresionit logjistik multivariat që kontrollon për të gjithë konfunduesit e mundshëm për vlerësimin e faktorëve të pavarur të riskut për DZHK.
- Sinjifikanca statistikore është përcaktuar për $p \leq 0.05$. Testet statistikore janë të dyanshme.

III REZULTATET

Gjatë periudhës së studimit u ekzaminuan 3628 foshnja nën 6 muaj nga të cilat 390 ose 11% e tyre rezultuan me çrregullim të zhvillimit të artikulacionit koksofemoral, dhe u trajtuan për këtë patologji.

Tabela 3. 1 Numri i foshnjave të ekzaminuar dhe trajtuar

Trajtimi	N	%	95%CI
Të trajtuar	390	10.75%	9.70 – 11.86
Pa trajtuar	3238	89.25%	88.13 – 90.29
Total	3628	100.00%	

Nga të 3628 të egzaminuarit, 390 nga ta me ÇZHK ishin të tipeve II, III, dhe IV sipas Graff, Tip IIb 182 pacientë të trajtuar, Tip IIc 45 pacientë të trajtuar, Tip IIIa janë gjetur 42 pacientë të trajtuar, të Tipit IIIb janë gjetur 34 pacientë dhe me Tip IV janë gjetur 87 pacientë të trajtuar.

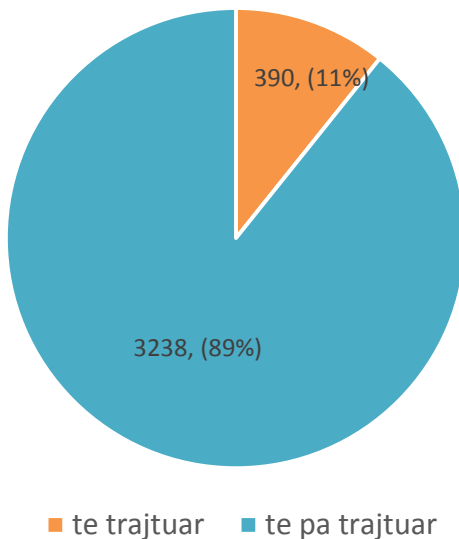


Figura 3. 1 Numri i foshnjave të ekzaminuar dhe trajtuar

Tabela 3. 2 Karakteristikat sociodemografike dhe klinike të foshnjave të trajtuara, N=339

Gjinia	N	%	P
Vajza	270	69.7	<0.01
Djem	120	30.3	
Mosha, M (SD)	49.5 (8.6)		
Grada e patologjisë sipas Graf			<0.01
Tipi IIb	182	46.7	
Tipi IIc	45	11.5	
Tipi IIIa	42	10.8	
Tipi IIIb	34	8.7	
Tipi IV	87	22.3	
Lokalizimi			<0.01
Artikulacioni i majtë	100	25.6	
Artikulacioni i djathtë	83	21.3	
Bilaterale	207	53.1	
Vendbanimi			<0.01
Rural	277	71.0	
Urban	113	29.0	
Historia familjare			<0.01
Po	143	36.7	
Jo	247	63.3	

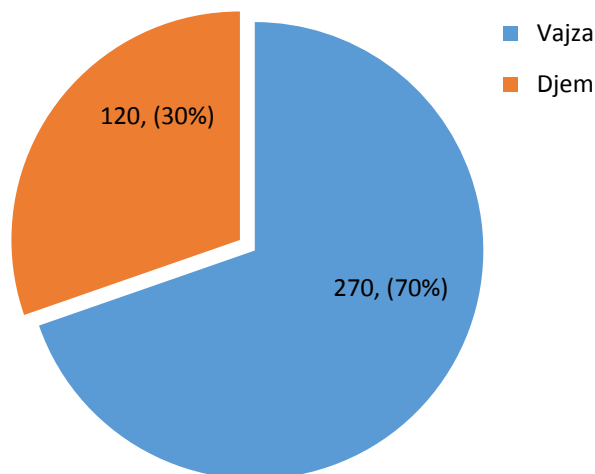


Figura 3. 2 Shpërndarja e rasteve sipas gjinisë

270 (69.2%) foshnje ishin vajza dhe 120 (30.3%) djem, me ndryshim sinjifikant ndërmjet tyre. Mosha mesatare e tyre ishte 49.5 (8.6) ditë.

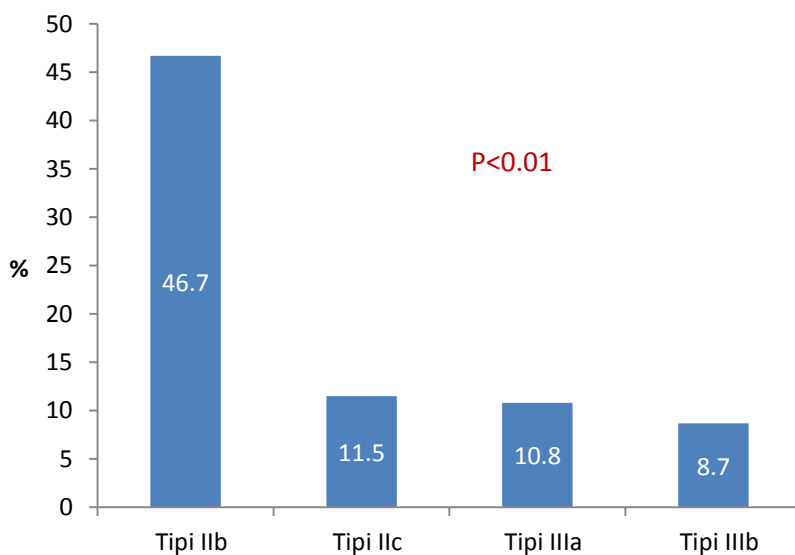


Figura 3. 3 Shpërndarja e rasteve sipas gradës së patologjisë

Stadi ose grada më e shpeshtë ishte tipi IIb 182 (47%) i ndjekur nga tipi IIc 48 (12%), tipi IIIa 42 (11%) .tipi IIIb 34 (9%) dhe tipi IV 87 (22%).

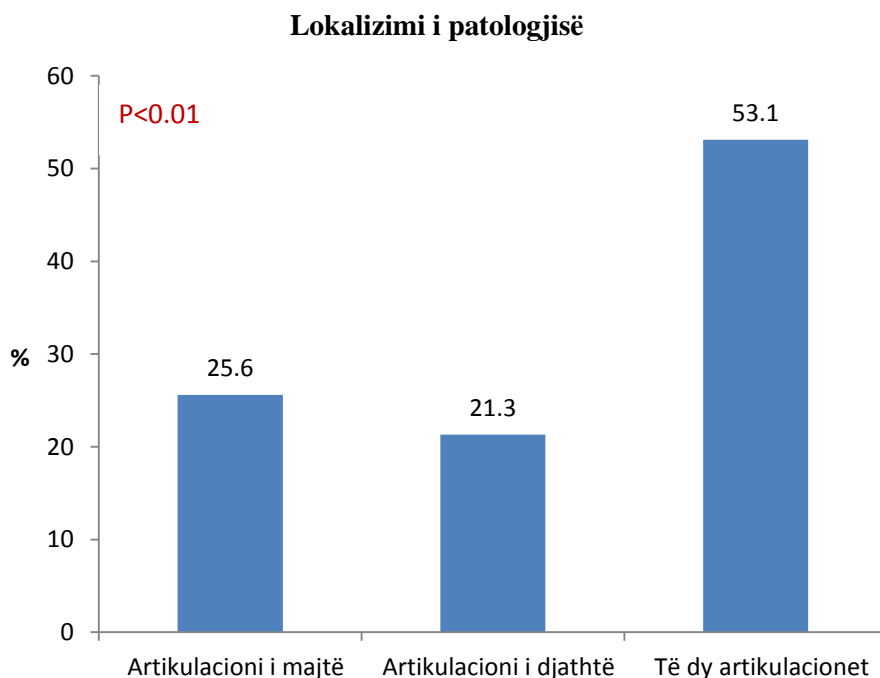


Figura 3. 4

Artikulacioni bilateral është prekur në 207(53%) të fëmijëve, artikulacioni i majtë në 100 ose në 26% të fëmijëve dhe artikulacioni i djathtë është prekur në 83 ose 21% të fëmijëve.

Histori familjare për ÇZHK kishin 143 foshnja ose 36.7% e totalit të tyre.

Tabela 3. 3 Shpërndarja sipas stadit dhe lokalizimit

Tipi Graf	Bilaterale n (%)	E majtë n (%)	E djathtë n (%)	P
IIb	107 (58.8)	40 (22.0)	35 (19.2)	<0.01
IIc	24 (53.3)	10 (22.2)	11 (24.4)	0.02
IIIa	19 (45.2)	13 (31.0)	10 (23.8)	0.2
IIIb	14 (41.2)	10 (29.4)	10 (29.4)	0.6
IV	43 (49.4)	27 (31.0)	17 (19.5)	<0.01

Shpërndarja sipas stadi dhe lokalizimit

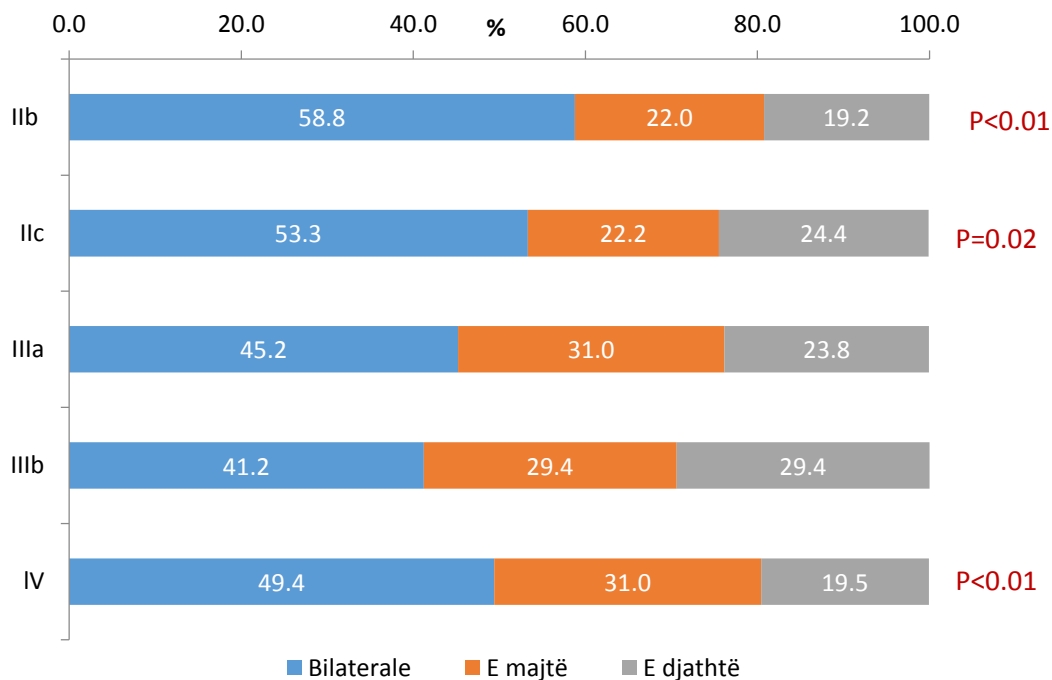


Figura 3.5

Ne lidhje me lokalizimin sipas gjinise prekja bilaterale mbizoteron tek meshkujt ne tipin IIb 58.8% (p<0.01), IIc 53.3% (p=0.02) dhe ne tipin IV 49.4% (p<0.01)

Tabela 3.4 Shpërndarja sipas stadi dhe vendbanimit

Tipi Graf	Total	Rural n (%)	Urban n (%)	P
IIb	182	126 (69.2)	56 (30.8)	<0.01
IIc	45	30 (66.7)	15 (33.3)	
IIIa	42	30 (71.4)	12 (28.6)	
IIIb	34	25 (73.5)	9 (26.5)	
IV	87	66 (75.9)	21 (24.1)	

Shpërndarja sipas stadi dhe vendbanimit

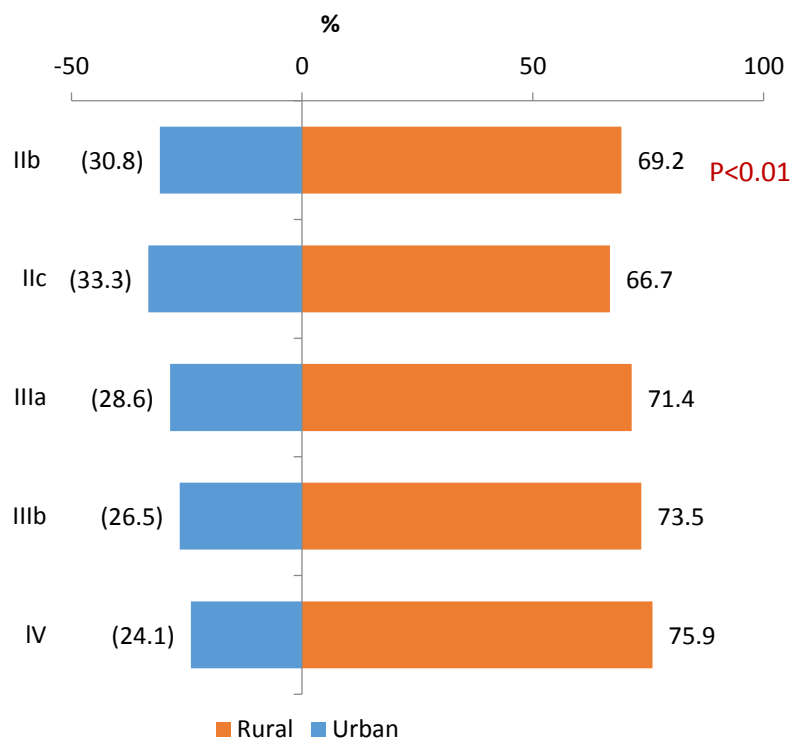


Figura 3. 6

Nga tabela shihet numri më i lartë i të sëmurëve në zonat rurale në raport me atë të zonave urbane. Në regjionin e Prizrenit raporti i popullatës është përafërsisht në raport 2:3 urbane-rurale ndërsa raporti i të sëmurëve është në raport të dyfishtë rurale–urbane gjë e cila sugjeron për faktorin egzogjen që ndikon në zhvillimin e kësaj patologjie pas lindjes.

Tabela 3. 5 Shpërndarja lindjeve sipas stinës dimër-verë

	Lindjet ne dimër		Lindjet në verë	
Tip III	45		30	
Tip IV	51		37	
	96	59%	67	41%

Shpërndarja e lindjeve sipas stinës dimër-verë

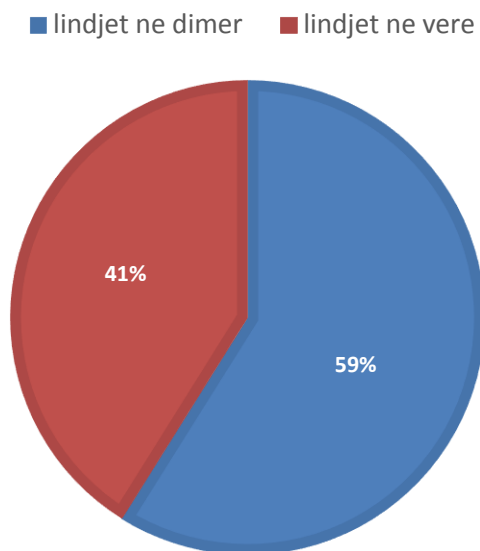


Figura 3. 7

Fëmijët e lindur në muajt e dimrit kanë më shumë probabilitet për tu sëmurë me çregullimin e zhvillimit koks femoral, në studimin tonë janë gjetur 59% të patologjive të lindur në muajt e dimrit dhe 41% të lindur në muajt e verës.

Tabela 3. 6 Grada e patologjisë dhe lokalizimi sipas gjinisë

Variablat	Meshkuj n (%)	Femra n (%)	P
Grada e patologjisë sipas Graf			0.01
Tipi IIb	72 (60.0)	110 (40.7)	
Tipi IIc	10 (8.3)	35 (13.0)	
Tipi IIIa	11 (9.2)	31 (11.5)	
Tipi IIIb	7 (5.8)	27 (10.0)	
Tipi IV	20 (16.7)	67 (24.8)	
Lokalizimi			0.4
Artikulacioni i majtë	34 (28.3)	66 (24.4)	
Artikulacioni i djathtë	29 (24.2)	54 (20)	
Të dy artikulacionet	57 (47.5)	150 (55.6)	

Shpërndarja e rasteve sipas gjinise dhe tipit te Graf.

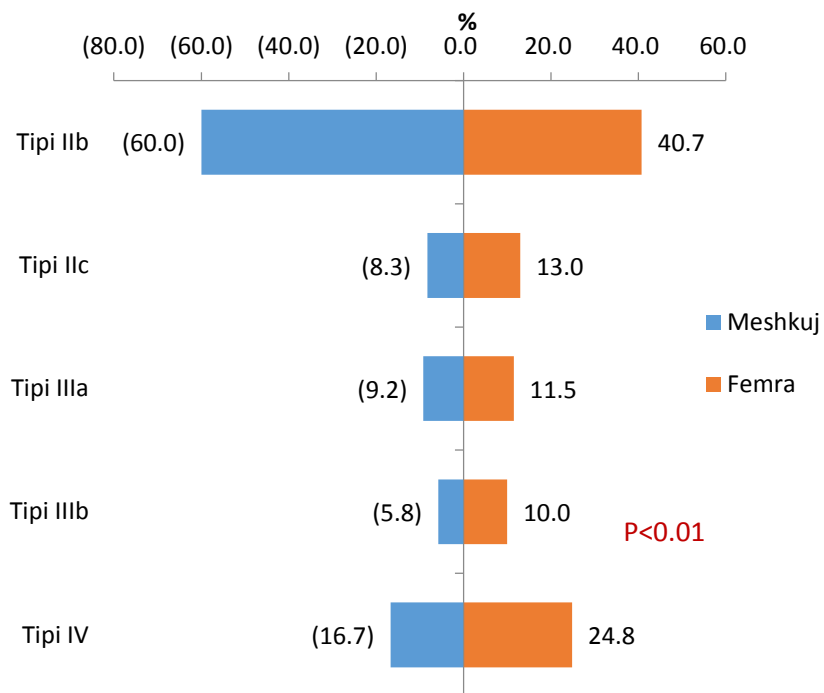


Figura 3. 8

Në lidhje me gradën e patologjisë sipas gjinise, tek meshkujt mbizotëron tipi IIb (60%) ndërsa te femrat mbizoterojnë tipet e tjera, me ndryshim sinjifikant ndërmjet tyre, ($p<0.01$).

Shpërndarja e rasteve sipas gjinise dhe lokalizimit

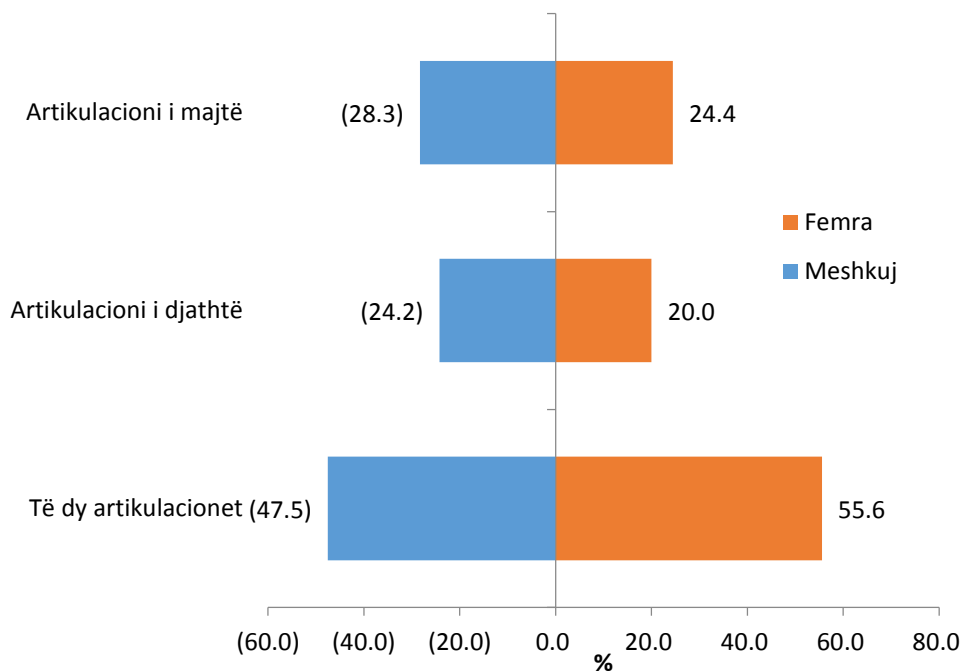


Figura 3. 9

Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me lokalizimin e çrregullimit sipas gjinisë ($p=0.4$).

Tabela 3. 7 Shpërndarja sipas lateralizimit, stadeve dhe gjinisë

Tipi	Gjinia						P
	Djem			Vajza			
Lokalizimi	sin	dex	bill	sin	dex	bill	
Tipi IIb	20	13	37	24	19	69	0.4
Tipi IIc	4	3	5	9	7	18	0.8
Tipi IIIa	3	4	4	4	8	19	0.3
Tipi IIIb	1	4	2	9	6	12	0.5
Tipi IV	7	2	11	20	14	32	0.5
Totali	35	26	59	66	54	150	0.5
	120			270			

Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me shpërndarjen e rasteve sipas gjinisë, tipit dhe lokalizimit të patologjisë ($p>0.05$).

Shpërndarja sipas lateralizimit, stadeve dhe gjinisë

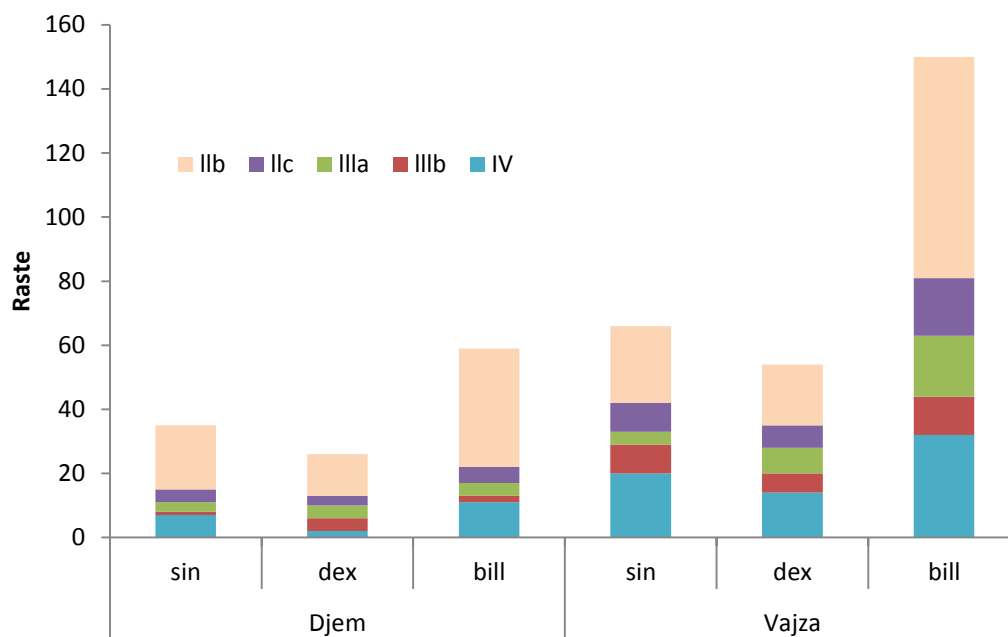


Figura 3. 10

Tabela 3. 8 Moshë mesatare e lindjes së nënës sipas stadi

Tipi	M	SD	Rangu/ vj
Tipi IIb	26	1.83	23 -37
Tipi IIc	25.5	5.34	21-35
Tipi IIIa	26	3.77	22-32
Tipi IIIb	27	7.54	19-39
Tipi IV	28.5	8.34	21-42

Mosha mesatare e lindjes së nënës sipas stadi

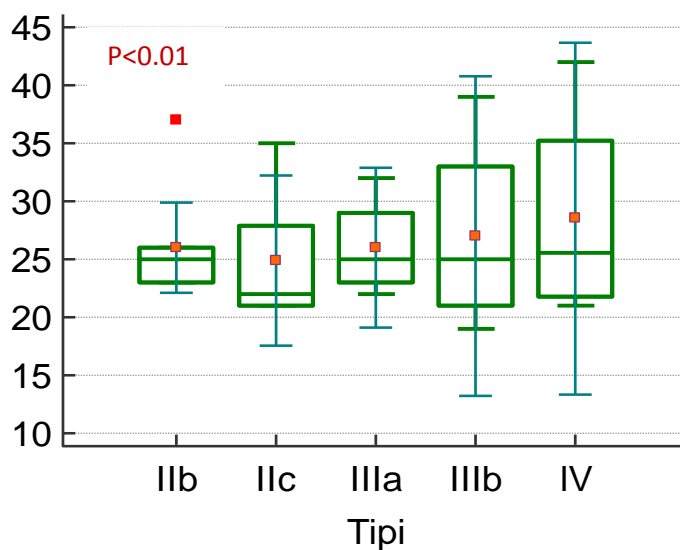


Figura 3. 11

Vërehet që mosha e lindjes së nënës është më e lartë për fëmijet e stadi IV M=28.5 (4.6) me ndryshim sinjifikant krahasuar me fëmijët e stadeve të tjera (ANOVA p<0.01).

Tabela 3. 9 Karakteristikat e nënës dhe foshnjes në lindje

Tipi Graf	Tipi II	Tipi III	Tipi IV	P
Pariteti (%)				0.1
Primipare	82 (36.1)	30 (38.2)	22 (25.3)	
Multipare	145 (63.9)	46 (61.8)	55 (74.7)	
Mënyra e lindjes				0.03
Lindje vaginale	210 (92.5)	71 (93.4)	87 (100.0)	
Sectio cesarea	17 (7.5)	5 (6.6)	0	
Java e lindjes M (SD)	39.7 (1.6)	39.9 (1.9)	40 (2.5)	0.4
Pesha (gr) M (SD)	3296 (100.9)	3361 (158.9)	3382 (131.4)	<0.01
Gjatësia (cm) M (SD)	50.46 (1.9)	50.24 (1.8)	50.37 (2.0)	0.2
Perimetri kokës (cm)	34.87 (1.21)	32.95 (1.31)	34.7 (1.17)	0.1
Paraqitje podalike	3 (1.3)	7 (9.2)	11 (12.6)	0.2

Java mesatare në lindje sipas tipit Graf

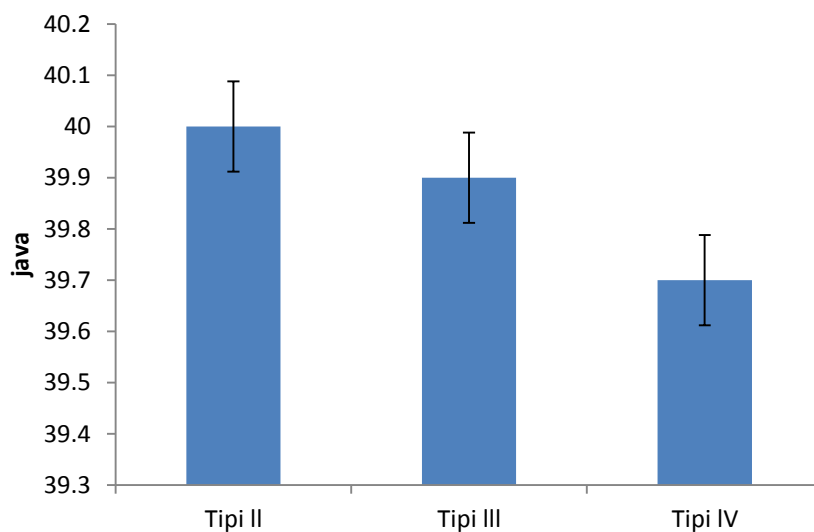


Figura 3. 12

Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me javën e lindjes së nënave sipas tipeve (p=0.4).

Shpërndarja e rasteve sipas paritetit të nënave dhe tipit Graf

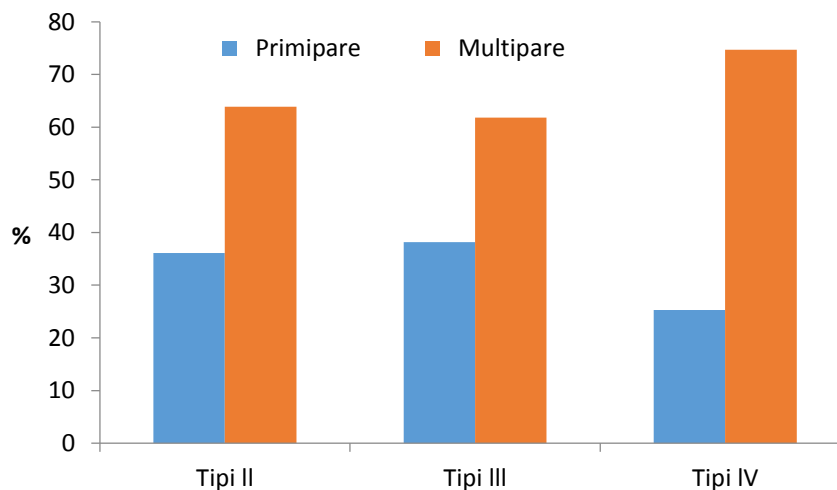


Figura 3. 13

Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me paritetin e nënave sipas tipeve të Graf (p=0.1).

Shpërndarja e rasteve sipas mënyrës së lindjes dhe tipit Graf

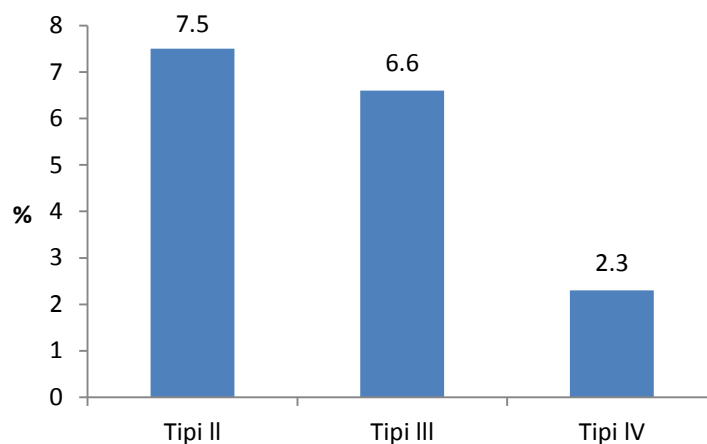


Figura 3. 14

Mbizotëron lindja vaginale në të gjitha tipet, me ndryshim sinjifikant me sectio cesarea ($p=0.03$).

Pesha mesatare e foshnjave në lindje sipas tipit Graf

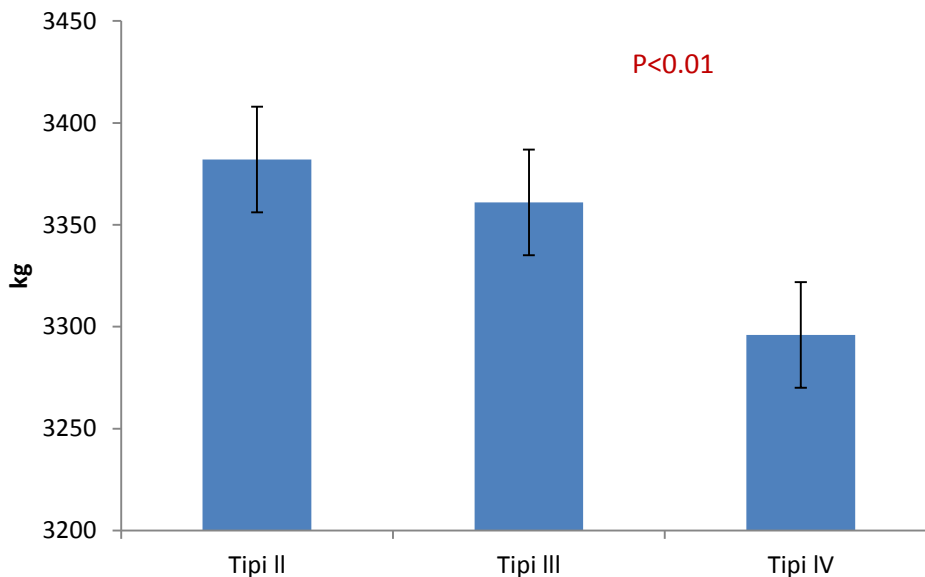


Figura 3. 15

Pesha mesatare në lindje e foshnjave është më e lartë në tipin e III dhe tipin IV krahasuar me tipin II, ($p<0.01$).

Gjatësia mesatare e foshnjave në lindje sipas tipit Graf

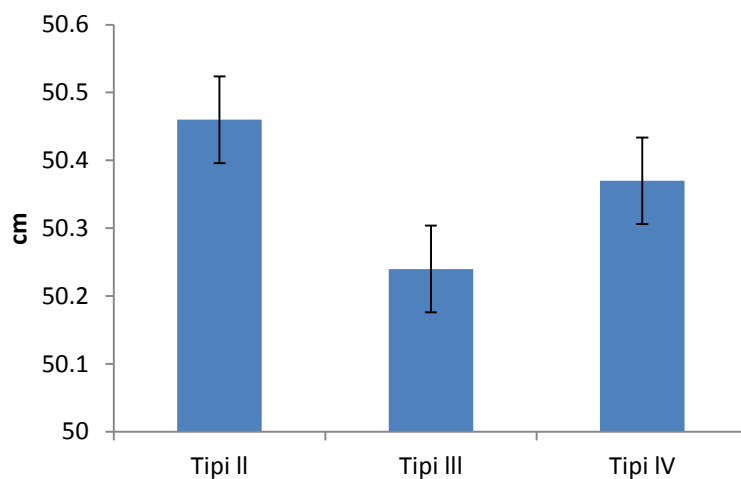


Figura 3. 16

Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me gjatësinë e foshnjave sipas tipeve ($p=0.2$).

Cirkumferenca mesatare e kokës në lindje sipas tipit Graf

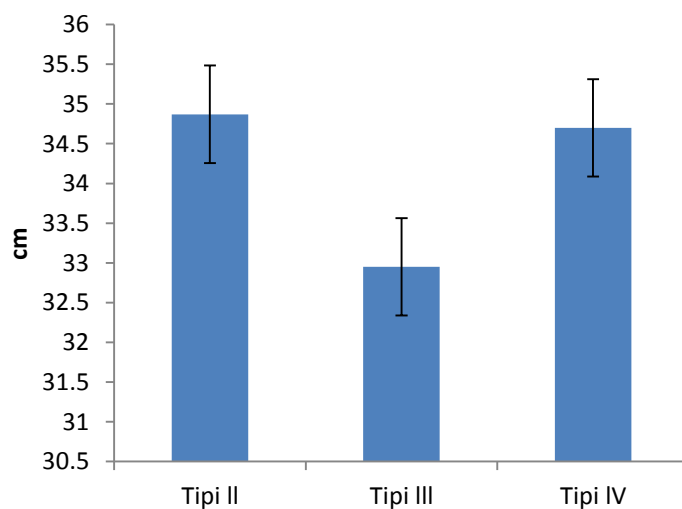


Figura 3. 17

Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me perimetrin e kokës së foshnjave sipas tipeve ($p=0.1$).

Frekuenca e paraqitjes podalike sipas tipit Graf

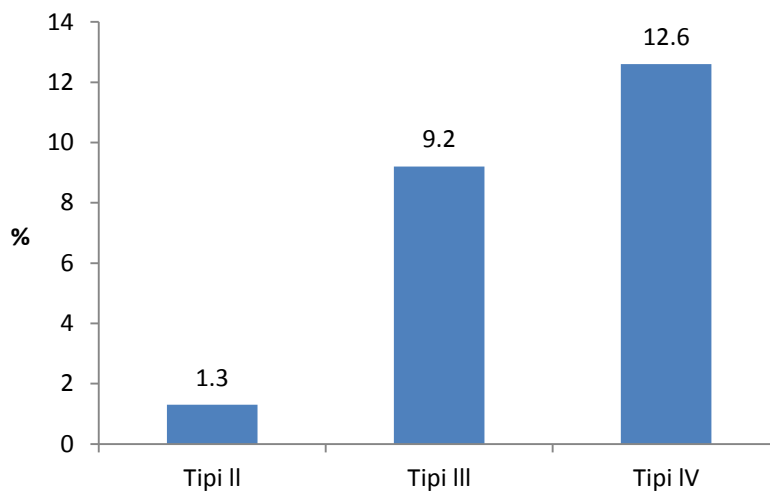


Figura 3. 18

Nuk u gjst ndryshim sinjifikant ne lidhje me paraqitjen podalike të foshnjave sipas tipeve (p=0.2).

Tabela 3.10 Shpërndarja e numrit të lindjeve sipas tipit Graf

Tipi Graf	Nr. i lindjeve				
	1	2	3	4	5
II	36%	45%	11%	4%	4%
III	40%	36%	12%	12%	0%
IV	25%	38%	21%	13%	4%

Shpërndarja numrit të lindjeve sipas tipit Graf

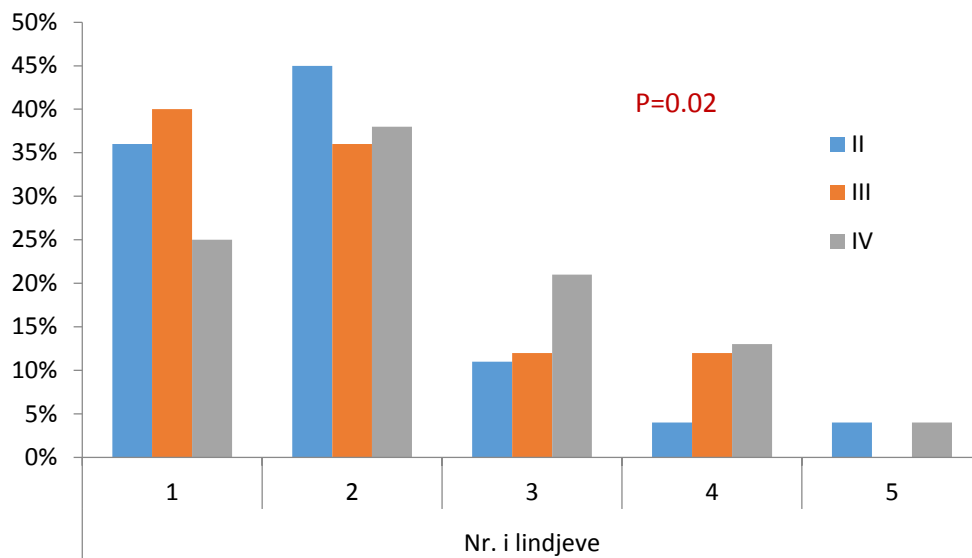


Figura 3. 19

Për shumicën e nënave në studim mbizotërojnë 1 dhe 2 lindje me ndryshim sinjifikant me lindjet e tjera (p=0.02)

Tabela 3. 1 Faktorët e riskut për DZHK. Analiza Multivariate

Variablat	OR	95%CI	P
Gjinia-femrat	2.71	1.18 – 3.61	<0.01
Primipare	1.45	0.81– 2.27	0.3
Lindje podalike	3.31	1.94 – 8.33	<0.01
Mosha e lindjes së nënës	2.72	0.74 – 5.21	0.2
Lidhja me pelena	1.41	1.17 – 4.13	0.01
Pozicioni intrauterin	1.62	0.74 – 2.13	0.7
Artikulacioni i majtë	1.45	0.71 – 2.32	0.4
Klik në egzaminim	1.73	0.84 – 3.16	0.1
Historia familjare	1.83	1.11 – 3.54	0.01

Mënyra e lindjes	1.16	0.51 – 4.16	0.4
Laksiteti ligamentoz	1.13	0.54 – 4.55	0.1

Faktorët e riskut për DZHK. Analiza Multivariate

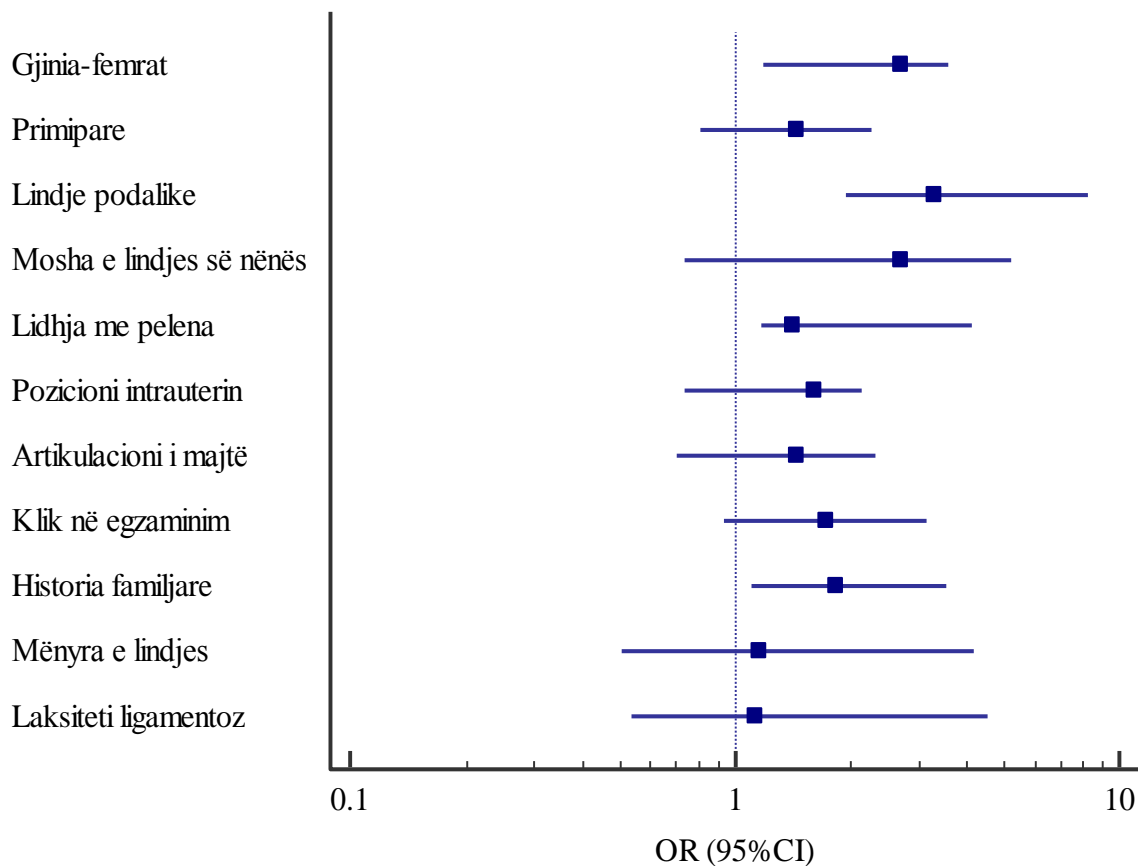


Figura 3. 20

Në analizen e regresionit logjistik multivariat, faktorë sinjifikantë dhe të pavarur të riskut për DZHK rezultuan:

- Gjinia-femrat
- Lindje podalike
- Lidhja me pelena
- Historia familjare

Tabela 3. 2 Shpërdarja e foshnjave me ÇZHK sipas moshës në vizitën e parë

Tipi Graf	Total	1-30 ditë n (%)	31-90 ditë n (%)	91-180 ditë n (%)	P
IIb	182	67 (36.8)	100 (54.9)	15 (8.2)	<0.01
IIc	45	8 (17.8)	28 (62.2)	9 (20.0)	<0.01
IIIa	42	9 (21.4)	26 (61.9)	7 (16.7)	<0.01
IIIb	34	10 (29.4)	18 (52.9)	6 (17.6)	0.04
IV	87	22 (25.3)	43 (49.4)	22 (25.3)	<0.01
Total	390	116	215	59	<0.01

Shpërdarja e rasteve sipas moshës mesatare në vizitën e parë dhe fillimit të mjekimit

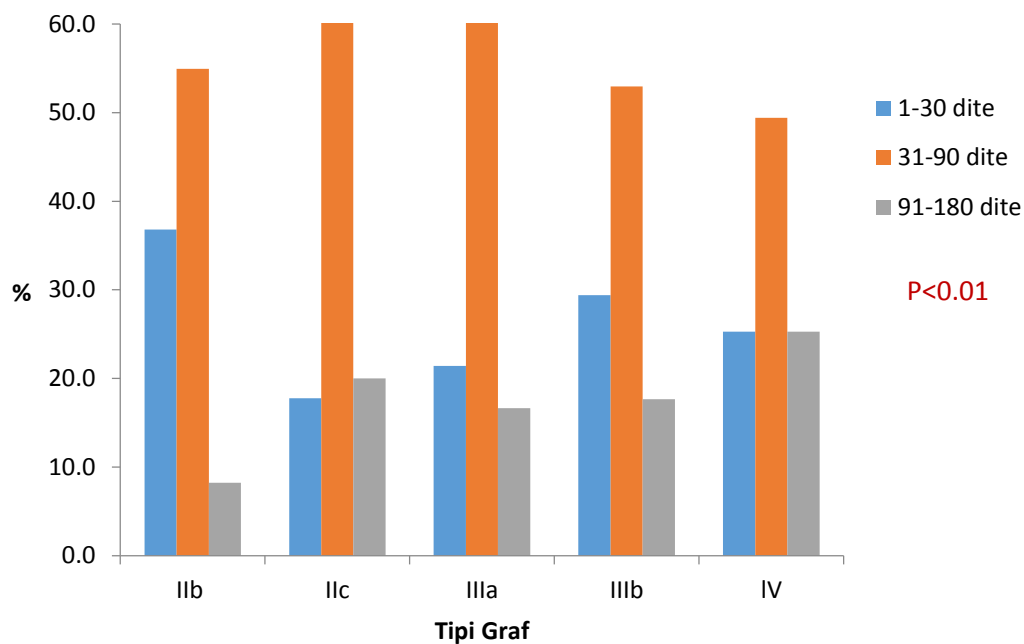


Figura 3. 21

Vërehet që shumica e rasteve në të gjitha tipet është paraqitur në moshën 31-90 ditëshe për diagnostikim dhe fillimit të mjekimit, me ndryshim sinjifikant me moshën 1-30 ditë dhe moshën 91-180 ditë ($p<0.01$).

Tabela 3. 13 Shpërdarja e të sëmurëve me ÇZHK sipas kohës mesatare të diagnostikimit dhe fillimit të mjekimit

Tipi Graf	Total	Rural	Urban	P
IIb	48 ditë	51 ditë	45 ditë	<0.01
IIc	45 ditë	44 ditë	40 ditë	
IIIa	57 ditë	64 ditë	40 ditë	
IIIb	42 ditë	47 ditë	30 ditë	
IV	62 ditë	65 ditë	54 ditë	

Koha mesatare e fillimit të mjekimit sipas vendbanimit

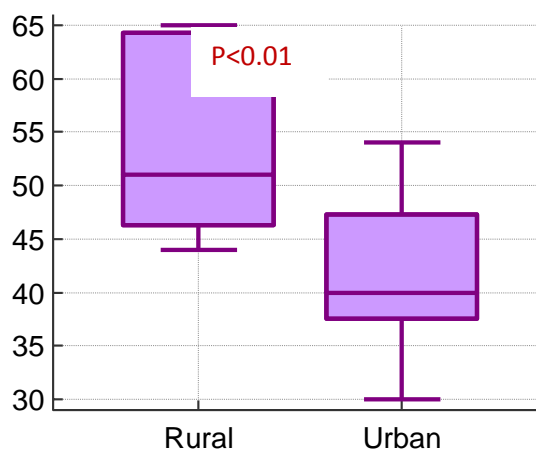


Figura 3. 22

Për totalin e rasteve, koha mesatare e fillimit të mjekimit është më e madhe për zonat rurale 54 dite me ndryshim sinjifikant me zonat urbane 41.8 dite, ($p < 0.01$).

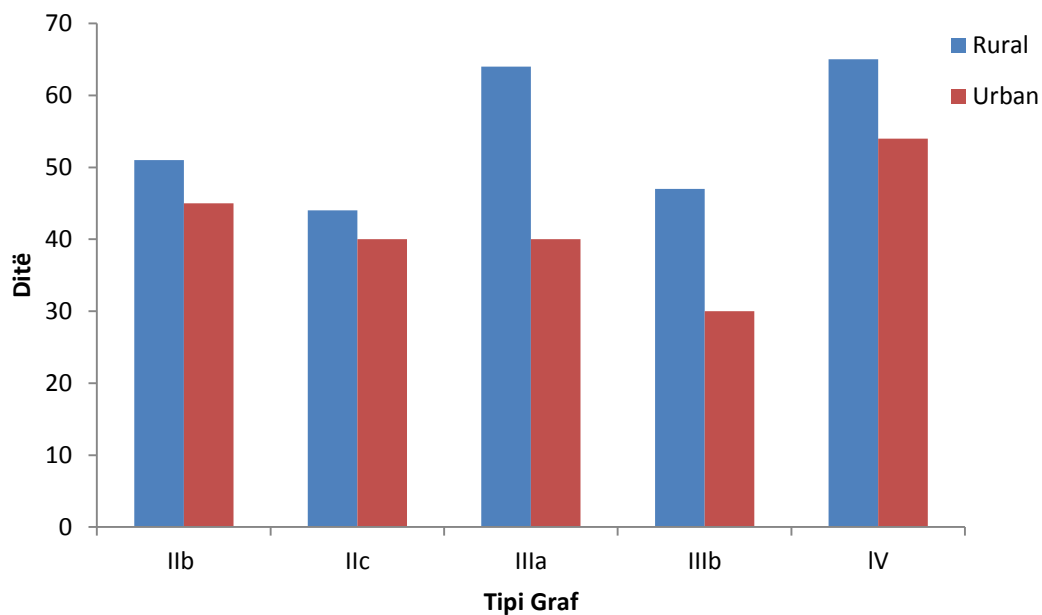


Figura 3. 23 Koha e fillimit të mjekimit sipas vendbanimit dhe tipit

Vërehet se pacientët nga zonat rurale kanë filluar mjekimin për disa ditë më vonë.

Dita mesatare e fillimit të mjekimit është në të gjitha tipet e përafërt gjë që ndikon në rezultatin pozitiv të mjekimit dhe të kohëzgjatjes së shkurtër të mjekimit.

Mosha e fillimit të mjekimit sipas gradës së patologjisë

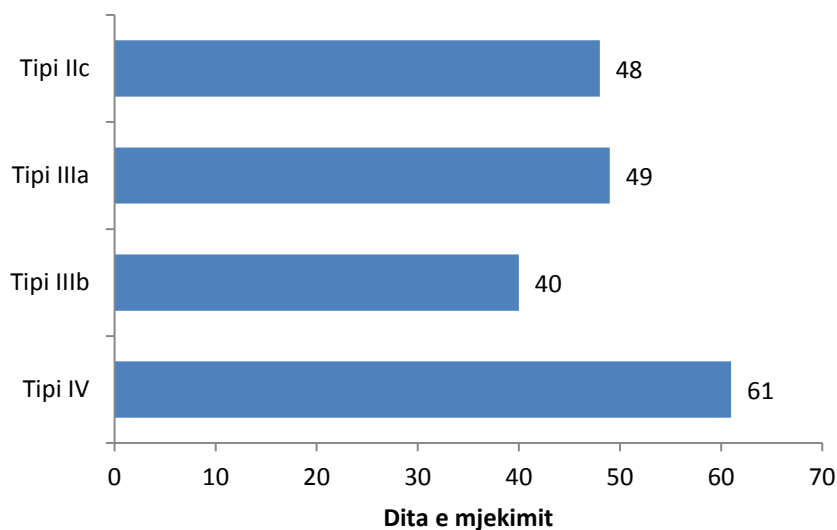


Figura 3. 24

Mosha e fillimit të mjekimit sipas gradës së patologjisë është në ditën e 48 për tipin IIc, në ditën e 49 për tipin IIIa, në ditën 40 për tipin IIIb dhe në ditën e 61 për tipin IV.

Tabela 3. 14 Numri i vizitave të kryer te foshnjat

Nr. i vizitave	N	%
1	189	49.6
2	85	21.3
3	40	10.0
4	18	4.5
5	11	2.8
>5	47	11.8
Total	390	100.0

Numri i vizitave të kryera te foshnjat

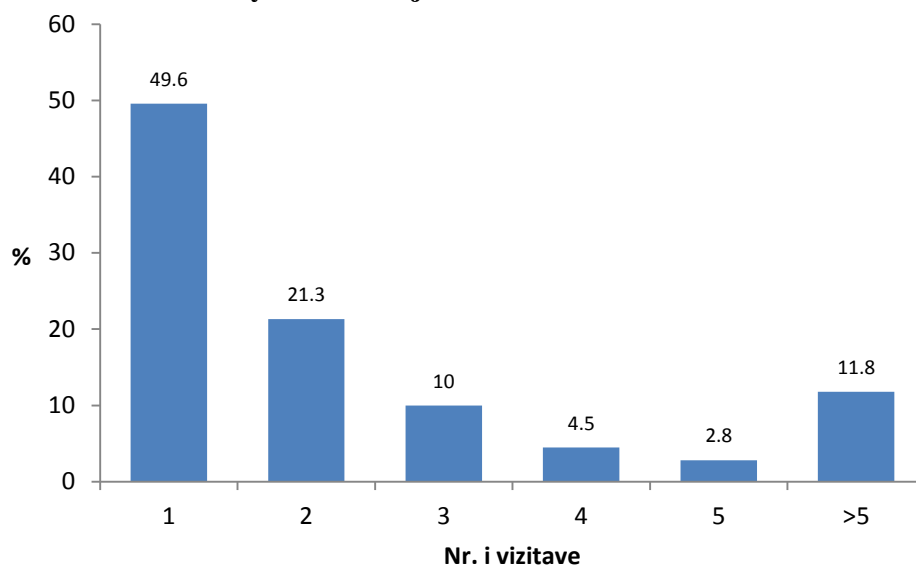


Figura 3. 25

Vërehet që shumica e fëmijëve kanë kryer 1 vizitë, 198 (49.6%), ndjekur nga 2 vizita 85 (21.3%), 3 vizita (10%), 4 vizita (4.5%), 5 vizita 2.8% dhe > 5 vizita 11.8% me ndryshim sinjifikant ($p < 0.01$).

Tabela 3. 15 Lloji i mjekimit për totalin e foshnjave

Lloji i mjekimit	N	%	P
Rripa të Pavlikut	65	31.3	<0.01
Lidhje e gjerë	53	25.5	
Ortoze tybingen	70	24.0	
Brek Abduktore	39	18.8	
Traksion kutan	36	17.3	
Gips Lorenc	7	3.4	
Miotomi	1	0.5	
Terapi fizikale	1	0.5	

Lloji i mjekimit për totalin e foshnjave

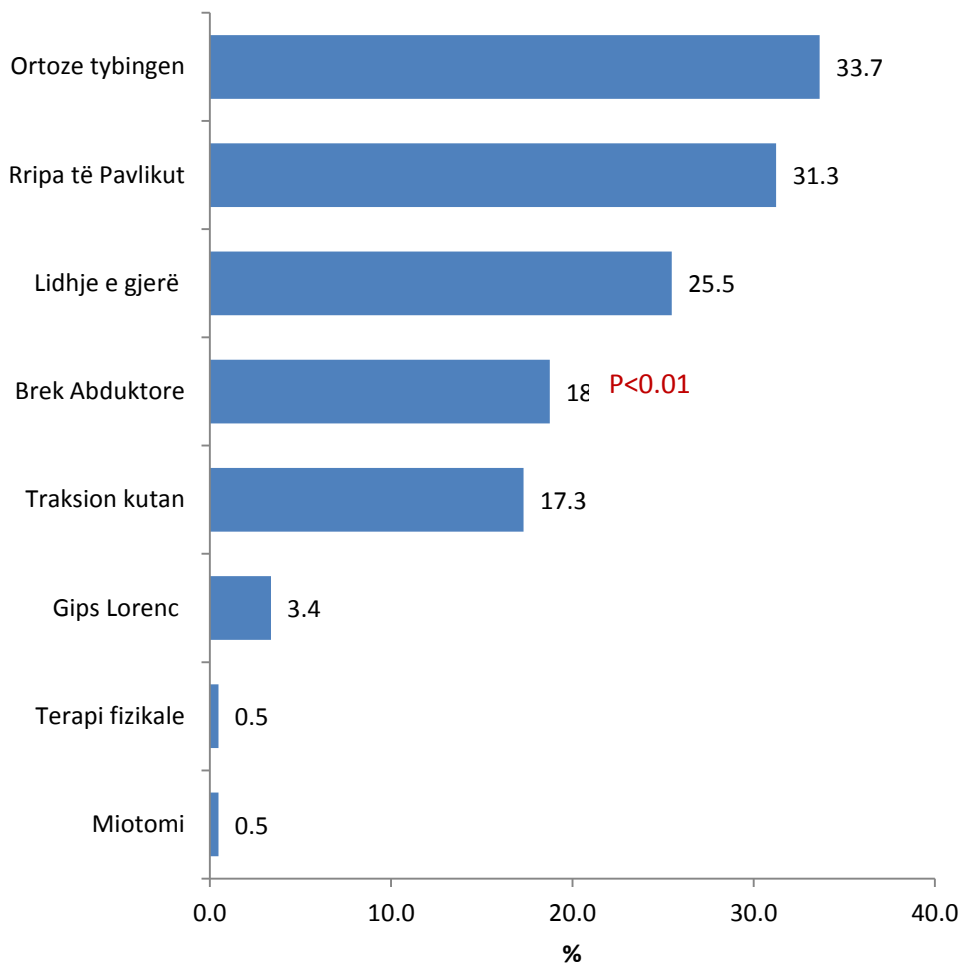


Figura 3. 26

Në lidhje me llojin e mjekimit mbizotëron ortoza tybingen (33.7%), rripat e Pavlikut (31.3%) ndjekur nga lidhje e gjerë (25.5%), brek abduktorë (18.8%), traksion kutan-hospitalizim (17.3%), Gips Lorenc (3.4%), terapi fizikale 0.5% dhe miotomi 0.5%, ($p < 0.01$).

Tabela 3. 16 Lloji i mjekimit sipas gradës së patologjisë

Tipi i Graf	N	%	P
IIc (n=45)			<0.01
Brek Abduktorë	11	24.4	
Lidhje e gjerë	53	95.6	
Terapi fizikale	1	2.2	
IIIa (n=42)			0.8
Brek abduktorë	16	38.1	
Rripa të Pavlikut	13	31.0	
Ortozë tybingen	13	31.0	
IIIb (n=34)			0.3
Brek abduktorë	12	32.4	
Rripa të Pavlikut	15	44.1	
Ortozë tybingen	7	20.6	
IV (n=87)			<0.01
Rripa të Pavlikut	37	42.5	
Tybingen	50	57.5	
Traksion kutan	36	41.4	
Miotomi	1	1.1	
Gips Lorenc	7	8.0	

Lloji i mjekimit sipas gradës së patologjisë

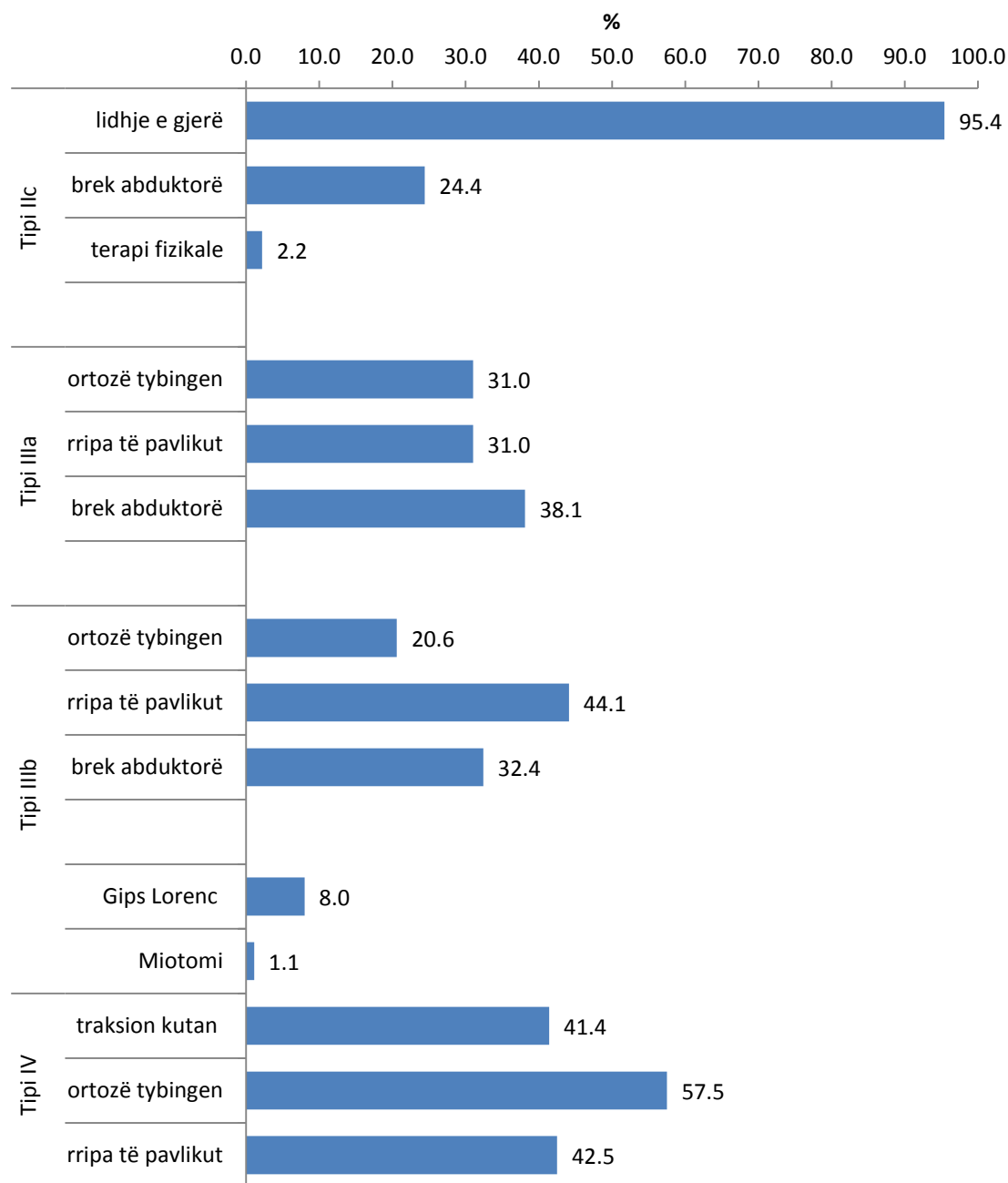


Figura 3. 27

Në tipin IIc mbizotëron lidhje e gjerë (95.4%), në tipin IIIa mbizotëron Brek abduktorë (38.1%), në tipin IIIb rripat e pavlikut (44.1%), në tipin IV mbizotëron ortozja tybingen (57.%) ndjekur nga rripa të pavlikut (42.5%) dhe traksioni kutan (41.4%). Ditët e traksionit variojnë nga 0 ditë deri në 21 ditë.

Tabela 3. 17 Frekuenca e traksionit kutan sipas lokalizimit

Traksioni Kutan	N	%
Unilateral	20	55.6
Bilateral	16	44.4

Traksioni kutan ishte unilateral në 20 (55.6%) nga 36 pacientët nga të cilët 11 sinister dhe 9 dexter, dhe bilateral në 16 (44.4%) të pacientëve.

Ditë qëndrimi në traksion ishte 9.5 (± 3.4 ditë).

Mjekimi me ortozë Tybingen dhe Pavlik është posthuajse i njëjtë.

Kohëzgjatja mesatare e mjekimit me rripa të pavlikut ka qënë 103 (± 26.8) ditë dhe në ortozë Tybingen 109 (± 34.5) ditë

- Shpërndarja e rasteve sipas kohëzgjatjes mesatare të mjekimit sipas Tipeve

Kohëzgjatja e mjekimit të pacientëve varësisht nga tipi i çrregullimit

Në tabelën e mëposhtme janë paraqitur ditët e mjekimit konzervativ të tipeve II III dhe IV sipas Graf të çrregullimeve koks femorale

Tabela 3. 18 Kohëzgjatja mesatare e mjekimit të pacientëve sipas tipit

Tipi	M	SD	P
IIc	64.5	6.13	<0.01
IIIa	78.75	11.44	
IIIb	92.5	13.30	
IV	120.5	14.05	

Kohëzgjatja mesatare e mjekimit të pacientëve sipas tipit

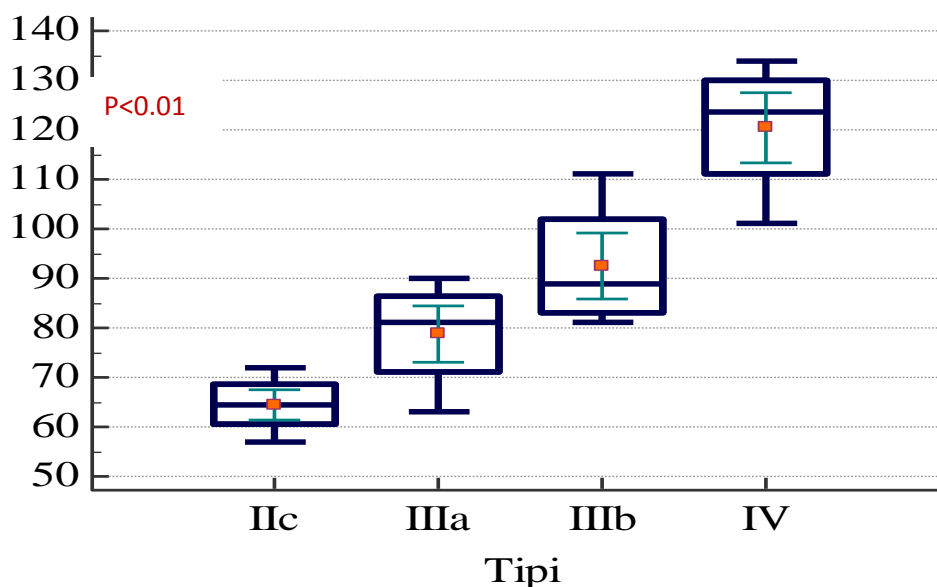


Figura 3. 28

U gjet një trend sinjifikant i ritjes së kohëzgjatejes së mjekimit me ritjen e stadi graf (p<0.01).

Kohëzgjatja mesatare e mjekimit ishte 64.5 (±6.13) ditë për tipin IIc, për tipin IIIa ishte 78.75 (±33.7) ditë, për tipin IIIb ishte 92.5 (±13.3) ditë dhe 120.5 (±14.05) ditë për tipin IV.

Tabela 3. 19 Ecuria e trajtimit të pacientëve

Tipi Graf	Stadi i përmirësimit			P
	Ib	IIa	Ia	
Tipi IIc	1 (2.2)	20 (44.5)	24 (53.3)	<0.01
Tipi IIIa	3 (7.1)	16 (38.1)	23 (54.8)	<0.01
Tipi IIIb	3 (7.9)	12 (31.6)	23 (60.5)	<0.01
Tipi IV	11 (12.6)	27 (31.0)	48 (56.3)	<0.01

Ecuria e trajtimit të pacientëve

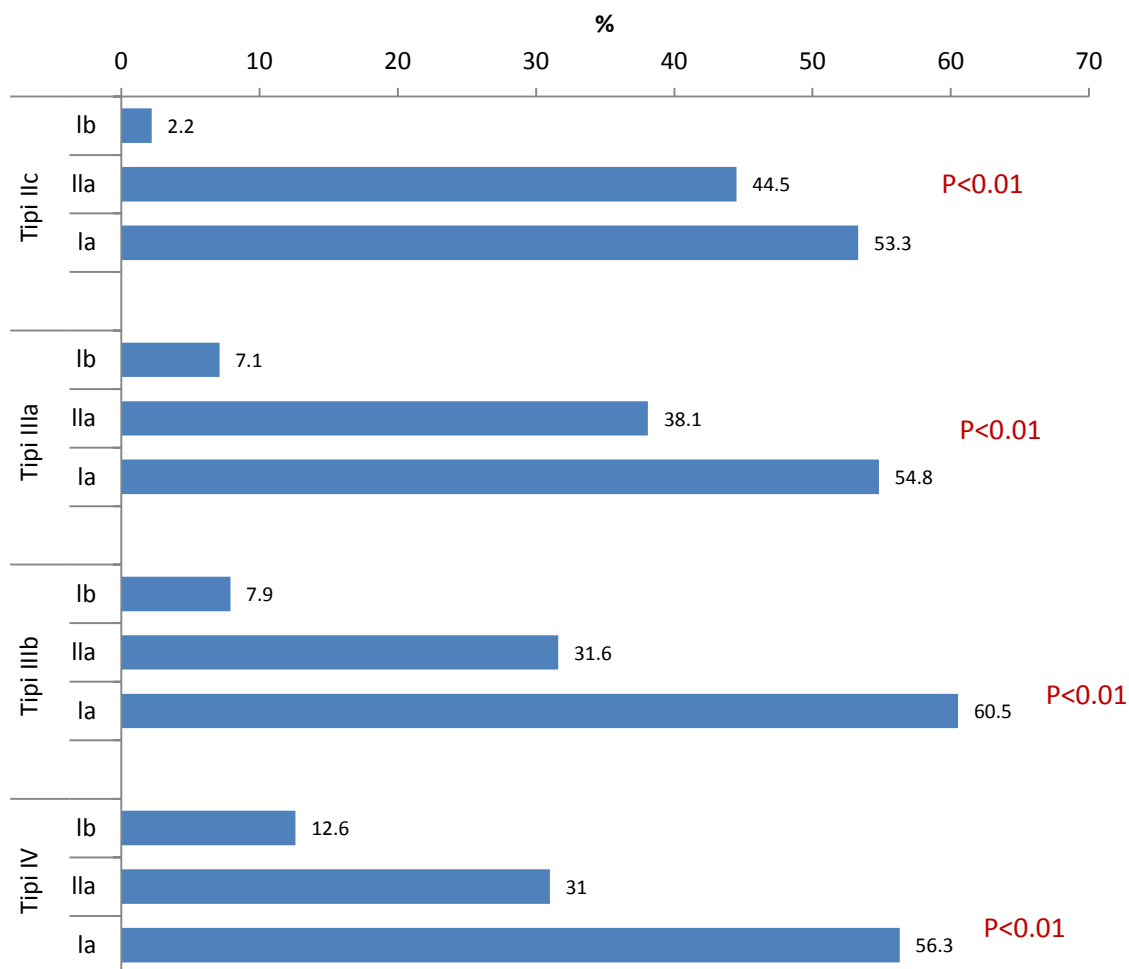


Figura 3. 29

Në ecurinë e trajtimit të fëmijëve vërehet përmirësim i dukshëm në stadet që nuk kanë më nevojë për trajtim.

Nga foshnjat e tipit IIc 2.2% u përmirësuan në stadin Ib, 44.5% në stadin Ila dhe 53.3% në stadin Ia ($p < 0.01$).

Nga foshnjat e tipit IIIa 7.1% u përmirësuan në stadin Ib, 38.1% në stadin Ila dhe 54.8% në stadin Ia ($p < 0.01$).

Nga foshnjat e tipit IIIb 7.9% u përmirësuan në stadin Ib, 31.6% në stadin Ila dhe 60.5% në stadin Ia ($p < 0.01$).

Nga foshnjat e tipit IV 12.6% u përmirësuan në stadin Ib, 31% në stadin Ila dhe 56.3% në stadin Ia ($p < 0.01$).

Gjithashtu, gjatë trajtimit nuk janë shfaqur komplikacione dhe nuk është nevojitur ndërhyrje kirurgjikale për asnjë nga foshnjat.

Zhvillimi ÇZHK në muajt e mëvonshëm pas egzaminimit primar të cilët kanë rezultuar të shëndoshë

Ky grup prej 10 pacientësh përforcon mendimin së “Luksacionet kongjenitale koks femorale” siç janë quajtur më parë nuk janë të lindura por zhvillohen më vonë.

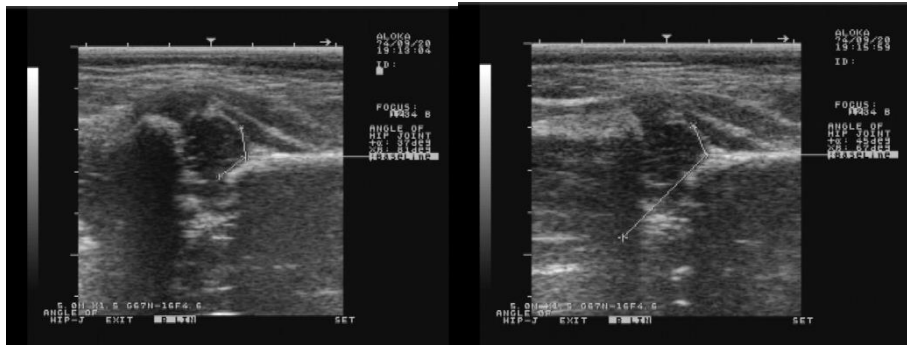
Sipas tabelës çrregullimi është zhvilluar mesatarisht 89 ditë pas egzaminimit të parë gjatë të cilës ka rezultuar pa sëmundje në koks femorale

Tabela3.20

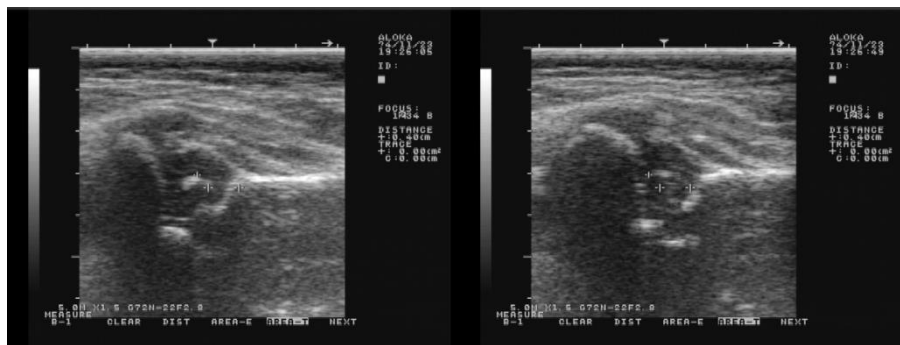
tipi	inicialet				
IIIad	A	B	Prizren	17.06.2011	IIIa unilaterale pas 30 ditësh bilaterale
IIIab	A	K	Has	25.08.2010	pa displazi pas 27 ditësh IIIa
IIIab	E	K	Prizren	25.12.2010	Ia pas 70 ditësh IIIa bilaterale
IVb	E	T	Prizren	07.03.2011	Ia pas 130 ditësh zhvillon luxacion dhe vendoset në traksion kutan ,IV
IVb	E	T	Prizren	07.03.2011	Ia pas 130 ditësh zhvillon luxacion dhe vendoset në traksion kutan
IIIbb	E	M	Has	26.12.2010	Ia pas 30 ditësh IIb
IVb	M	T	Has	21.09.2011	Ib pas 85 ditësh IV
IIIbs	N	H	Has	06.02.2012	Ib pas 114 ditësh zhvillohet në IIIb
IVb	S	S	Suhareke	17.03.2011	Ib pas 140 ditësh IV
IVb	S	S	Suhareke	17.03.2011	Ib pas 140 ditësh IV

Disa nga rezultatet e mjekimit të hershëm dhe një rast në fillimin e vonshëm në mujin e 6 të përcjellura me ultrazë.

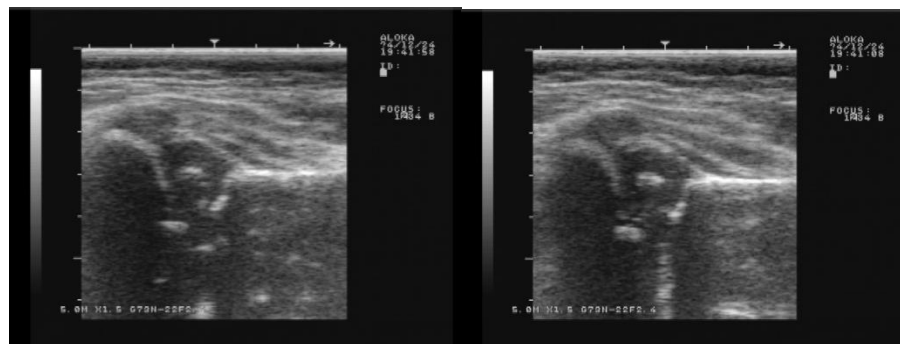
A. R.vajzë e lindur më 16/11/2012 Graf Tip IV dex dhe Graf Tip IIIb sin
30-11-2012 fillon mjekimin 15 ditëshe **meTybingen**



2-2-2012 pas 2 muajsh mjekim



1 mars pas 3 muajsh



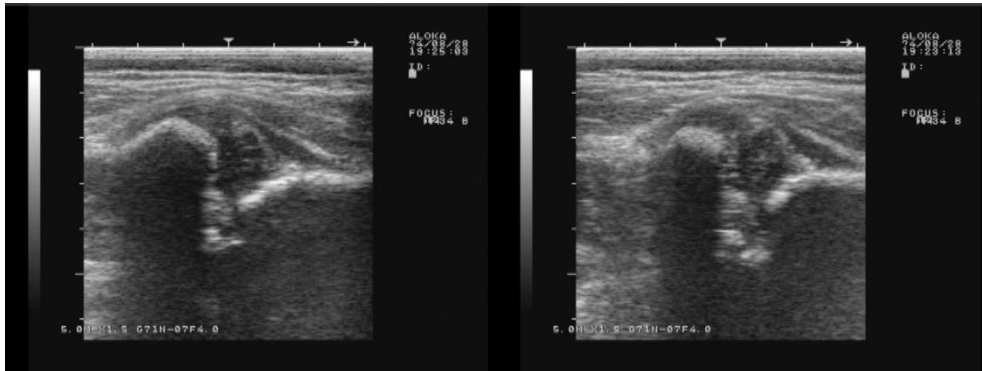
Dex

Sin

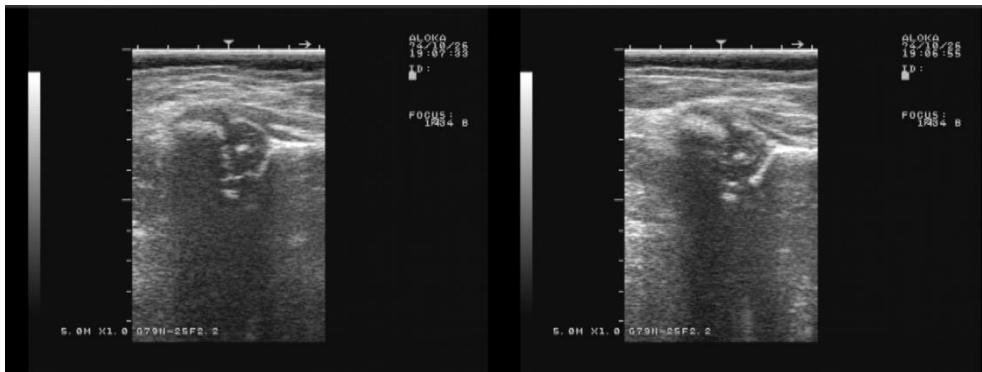
Mjekimi i ÇZHK në 6 Mujorin e Parë të Jetës me Kontroll në Echsonografi

E. V. vajzë e lindur me 6/10/2012 Graf Tip IV bilateral

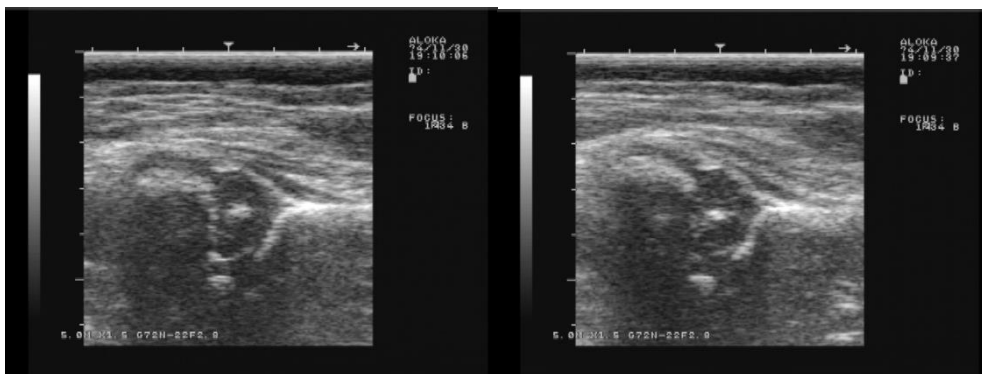
7/11/2012 fillon mjekimin në ditën e 30 me tybingen



5/janar 2013 pas 58 ditësh mjekim



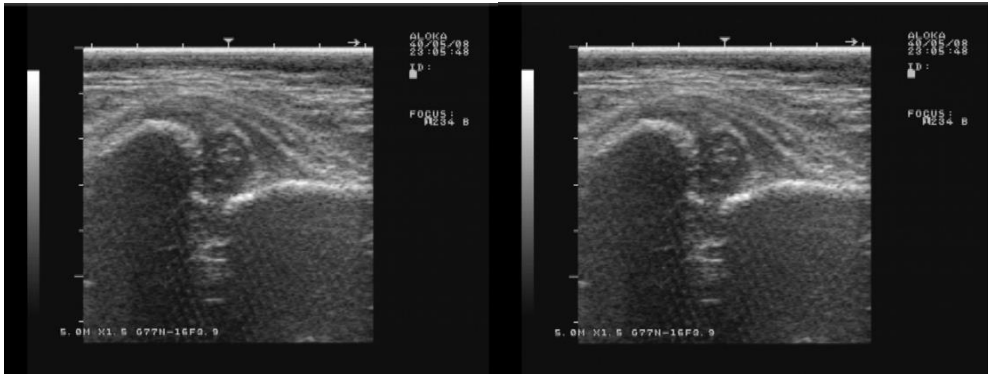
9/shkurt pas 90 ditësh përfundon mjekimin



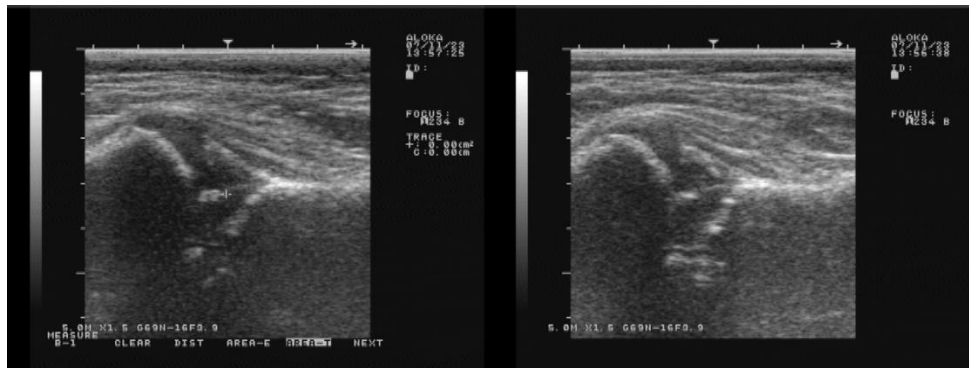
Mjekimi i ÇZHK në 6 Mujorin e Parë të Jetës me Kontroll në Echsonografi

A. D. vajzë e lindur me 3/3/2012 raf Tip IV bilateral

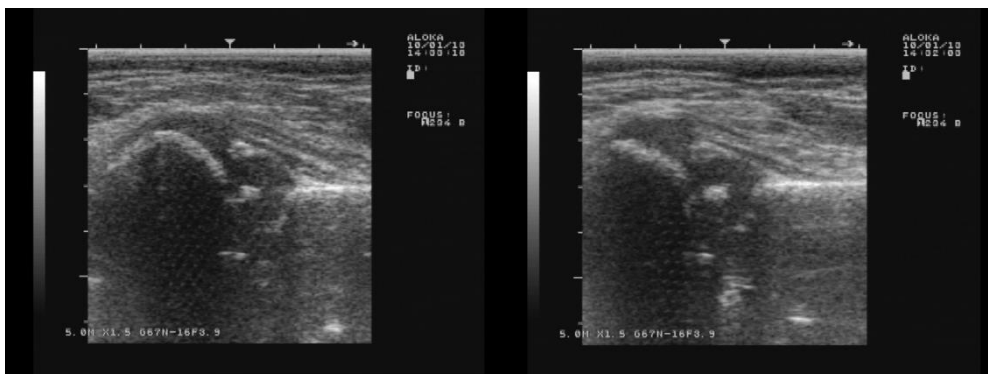
24/4/2012 Fillon mjekimin me Tybingen pas 51 ditësh të lindjes



15/7/2012 pas 80 ditësh mjekim



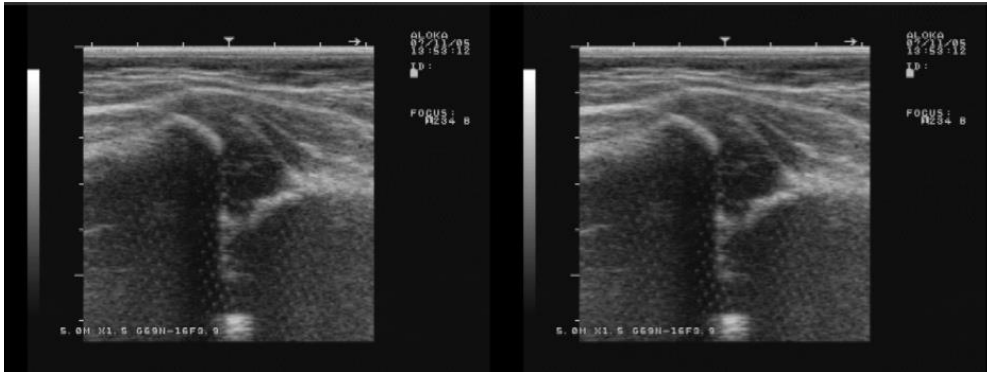
5/10/2012 pas 5 muaj mjekim



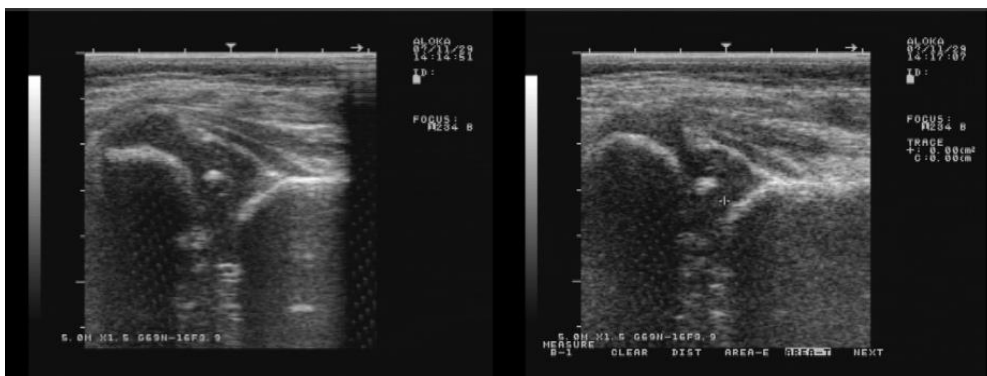
Mjekimi i ÇZHK në 6 Mujorin e Parë të Jetës me Kontroll në Echsonografi

B. M. vajzë e lindur me 17/1/2011 Graf Ti IV bilateral

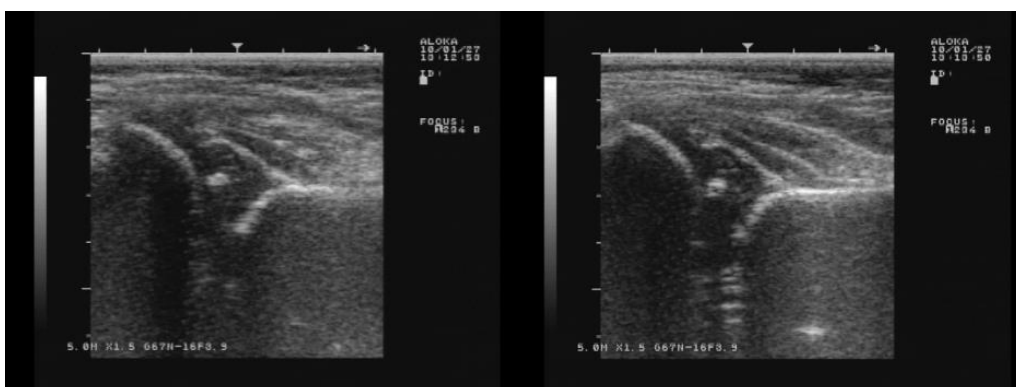
27/6/2011 fillon mjekim pas 5 muajsh



21/7/2011 pas 30 ditësh mjekim



18/9/2011 pas 3 mujsh mjekimi



Komplikacionet e gjetura janë :

1.Pacienti HM me luksacion koksifemoral ÇZHK tip IV lindur më 19.07.2011 dhe i vendosur në traksion kutan ditën e 30 të lindjes dhe ka qëndruar vetëm 5 ditë në traksion kutan. Pas traksionit me kërkesë të prindërve i është vendosur imobilizim gipsi sipas Lorenc dhe pas 1 muaji i vendoset ortoze Tybingen dhe përcillet. Pacienti zhvillon nekroze avaskulare të kokës femorale.



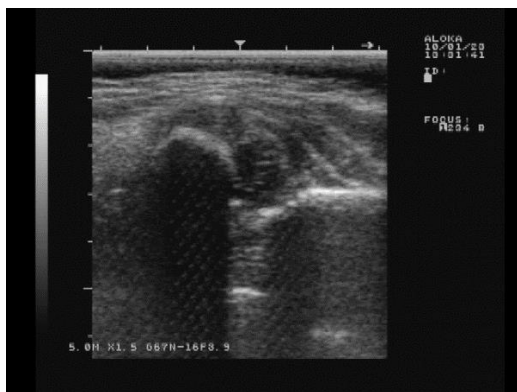
2.Pacienti AB i lindur në Prizren ka filluar mjekimin në spitalin e Gjakovës dhe ka vazhduar në ambulancën tonë.



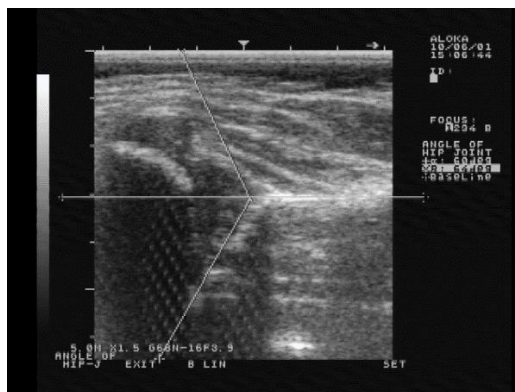
3.Pacienti I.J po ashtu me nekroze avaskulare

I.J vajzë e lindur më 6/6/2012

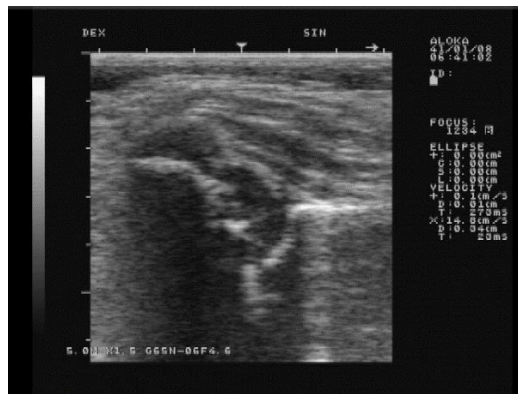
14/9/2012



21/1/2013



20/4/2016



Të së njëjtës anë pas një muaji pas vjen me luksacion koksfemoral,

IV DISKUTIM

Displazia zhvillimore kongjenitale e artikulacionit coxofemoral është një nga defektet kongjenitale më të përhapura të sistemit musculoskeletal tek fëmijët, dhe kjo ndodh në 3-4 raste për 1000 lindje normale (56-58). Urgjenca e këtij problemi është sepse rivendosja e plotë e strukturave anatomike dhe funksioneve të artikulacionit koksofemoral tek fëmijët është e mundur vetëm nëse diagnoza e hershme dhe trajtimi në kohë ndodh në fazën e foshnjërisë. Në mungesë të një trajtimi adekuat, sëmundjet anatomike, funksionale dhe trofike të përbërësve të artikulacionit coxofemoral përparojnë ndërsa fëmija rritet dhe çon në ndryshime të mëtejshme strukturore të artikulacionit. Kjo çon në funksionimin e dëmtuar të mbështetjes dhe lëvizjes; përveç kësaj, në të njëjtën kohë, ka ndryshime në pozicionin e legenit, lakimin e shtyllës kurrizore dhe zhvillimin e osteokondrozës dhe koksartrozës, e cila përfundimisht rezulton në paaftësi në një moshë të re. Luksacionet e njëanshme rezultojnë në pabarazi të konsiderueshme në gjatësinë e këmbëve, me një shqetësim të ecjes dhe ndoshta të shoqëruara me dhimbje të kofshës dhe gjurit. Përveç kësaj, dhimbja e artikulacionit coxofemoral shfaqet zakonisht si dhimbje në gju ose në pjesën e përparme të kofshës si pasojë e inervimit të artikulacionit (shpërndarja e nervit obturator dhe femoralr). Në mënyrë tipike, dhimbja e vërtetë në hip identifikohet si dhimbje në regionin iliak (59-61).

Qëllimi i këtij studimi është të pasqyrojë rezultatin dhe dobinë e kryerjes së ekzamnimit me ultratinguj të artikulacionit coxofemoral në të porsalindurit dhe foshnjat deri në muajin e 6 me qëllim që çrregullimi zhvillimor i artikulacionit të zbulohet sa më herët.

Gjatë periudhës së studimit u ekzaminuan 3628 foshnja nën 6 muaj nga të cilat 390 ose 11% e tyre rezultuan me çrregullim të zhvillimit të artikulacionit koksofemoral, dhe u trajtuan për këtë patologji.

Nga të 3628 të egzaminuarit, 390 nga ta me ÇZHK ishin të tipeve II, III, dhe IV sipas Graff, Tip Iib 182 pacientë të trajtuar, Tip Iic 45 pacientë të trajtuar, Tip IIIa janë gjetur 42 pacientë të trajtuar, të Tipit IIIb janë gjetur 34 pacientë dhe me Tip IV janë gjetur 87 pacientë të trajtuar.

270 (69.2%) foshnje ishin vajza dhe 120 (30.3%) djem, me ndryshim sinjifikant ndërmjet tyre. Mosha mesatare e tyre ishte 49.5 (8.6) ditë.

Stadi ose grada më e shpeshtë ishte tipi Iib 182 (47%) i ndjekur nga tipi Iic 48 (12%), tipi IIIa 42 (11%) tipi IIIb 34 (9%) dhe tipi IV 87 (22%).

Artikulacioni bilateral është prekur në 207(53%) të fëmijëve, artikulacioni i majtë në 100 ose në 26% të fëmijëve dhe artikulacioni i djathtë është prekur në 83 ose 21% të fëmijëve.

Histori familjare për ÇZHK kishin 143 foshnja ose 36.7% e totalit të tyre

Ne lidhje me lokalizimin sipas gjinise prekja bilaterale mbizoteron tek meshkujt në tipin Iib 58.8%, Iic 53.3% dhe në tipin IV 49.4%.

Nga të dhënat shihet numri më i lartë i të sëmurëve në zonat rurale në raport me atë të zonave urbane. Në regjionin e Prizrenit raporti i popullatës është përafërsisht në raport 2:3 urbane-rurale ndërsa raporti i të sëmurëve është në raport të dyfishtë rurale–urbane gjë e cila sugjeron për faktorin egzogjen që ndikon në zhvillimin e kësaj patologjie pas lindjes.

Fëmijët e lindur në muajt e dimrit kanë më shumë probabilitet për tu sëmurë me çregullimin e zhvillimit koks femoral, në studimin tonë janë gjetur 59% të patologjive të lindur në muajt e dimrit dhe 41% të lindur në muajt e verës.

Në lidhje me gradën e patologjisë sipas gjinise, tek meshkujt mbizotëron tipi IIB (60%) ndërsa te femrat mbizotërojnë tipet e tjera, me ndryshim sinjifikant ndërmjet tyre. Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me lokalizimin e çrregullimit sipas gjinisë. Shpërndarja sipas lateralizimit, stadeve dhe gjinisë: Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me shpërndarjen e rasteve sipas gjinisë, tipit dhe lokalizimit të patologjisë. Vërehet që moshë e lindjes së nënës është më e lartë për fëmijët e stadi IV M=28.5 (4.6) me ndryshim sinjifikant krahasuar me fëmijët e stadeve të tjera. Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me javën e lindjes së nënave sipas tipeve.

Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me paritetin e nënave sipas tipeve të Graf .

Mbizotëron lindja vaginale në të gjitha tipet, me ndryshim sinjifikant me sectio cesarea. Pështja mesatare në lindje e foshnjave është më e lartë në tipin e III dhe tipin IV krahasuar me tipin II. Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me gjatësinë e foshnjave sipas tipeve. Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me perimetrin e kokës së foshnjave sipas tipeve. Nuk u gjet ndryshim sinjifikant në lidhje me paraqitjen podalike të foshnjave sipas tipeve.

Për shumicën e nënave në studim mbizotërojnë 1 dhe 2 lindje me ndryshim sinjifikant me lindjet e tjera.

Në analizen e regresionit logjistik multivariat, faktorë sinjifikantë dhe të pavarur të riskut për DZHK rezultuan:

-Gjinia-femrat, -Lindje podalike, -Lidhja me pelena, -Historia familjare.

Shumica e rasteve në të gjitha tipet është paraqitur në moshën 31-90 ditëshe për diagnostikim dhe fillimit të mjekimit, me ndryshim sinjifikant me moshën 1-30 ditë dhe moshën 91-180 ditë. Për totalin e rasteve, koha mesatare e fillimit të mjekimit është më e madhe për zonat rurale 54 dite me ndryshim sinjifikant me zonat urbane 41.8 ditë. Pacientët nga zonat rurale kanë filluar mjekimin për disa ditë më vonë.

Dita mesatare e fillimit të mjekimit është në të gjitha tipet e përafërt gjë që ndikon në rezultatin pozitiv të mjekimit dhe të kohëzgjatjes së shkurtër të mjekimit. Moshë e fillimit të mjekimit sipas gradës së patologjisë është në ditën e 48 për tipin IIC, në ditën e 49 për tipin IIIA, në ditën 40 për tipin IIIB dhe në ditën e 61 për tipin IV. Shumica e fëmijëve kanë kryer 1 vizitë, 198 (49.6%), ndjekur nga 2 vizita 85 (21.3%), 3 vizita (10%), 4 vizita (4.5%), 5 vizita 2.8% dhe > 5 vizita 11.8% me ndryshim sinjifikant. Në lidhje me llojin e mjekimit mbizotëron ortoza tybingen (33.7%), rripat e Pavlikut (3.1.3%) ndjekur nga lidhje e gjerë (25.5%), brek abduktorë (18.8%), traksion kutan-hospitalizim (17.3%), Gips Lorenc (3.4%), terapi fizikale 0.5% dhe miotomi 0.5%.

Në tipin IIC mbizotëron lidhje e gjerë (95.4%), në tipin IIIA mbizotëron Brek abduktorë (38.1%), në tipin IIIB rripat e pavlikut (44.1%), në tipin IV mbizotëron ortoza tybingen (57.%) ndjekur nga rripa të pavlikut (42.5%) dhe traksioni kutan (41.4%). Ditët e traksionit variojnë nga 0 ditë deri në 21 ditë.

Traksioni kutan ishte unilateral në 20 (55.6%) nga 36 pacientët nga të cilët 11 sinister dhe 9 dexter, dhe bilateral në 16 (44.4%) të pacientëve.

Ditë qëndrimi në traksion ishte 9.5 (± 3.4 ditë). Mjekimi me ortozë Tybingen dhe Pavlik është posthuajse i njëjtë. Kohëzgjatja mesatare e mjekimit me rripa të pavlikut ka qënë 103 (± 26.8) ditë dhe në ortozë Tybingen 109 (± 34.5) ditë

- Shpërndarja e rasteve sipas kohëzgjatjes mesatare të mjekimit sipas Tipeve:

Kohëzgjatja e mjekimit të pacientëve varësisht nga tipi i çrregullimit: U gjet një trend sinjifikant i rritjes së kohëzgjatejes së mjekimit me rritjen e stadi graf.

Kohëzgjatja mesatare e mjekimit ishte 64.5 (± 6.13) ditë për tipin IIc, për tipin IIIa ishte 78.75 (± 33.7) ditë, për tipin IIIb ishte 92.5 (± 13.3) ditë dhe 120.5 (± 14.05) ditë për tipin IV. Në ecurinë e trajtimit të fëmijëve vërehet përmirësim i dukshëm në stadet që nuk kanë më nevojë për trajtim. Nga foshnjat e tipit IIc 2.2% u përmirësuan në stadin Ib, 44.5% në stadin IIa dhe 53.3% në stadin Ia.

Nga foshnjat e tipit IIIa 7.1% u përmirësuan në stadin Ib, 38.1% në stadin IIa dhe 54.8% në stadin Ia ($p < 0.01$).

Nga foshnjat e tipit IIIb 7.9% u përmirësuan në stadin Ib, 31.6% në stadin IIa dhe 60.5% në stadin Ia.

Nga foshnjat e tipit IV 12.6% u përmirësuan në stadin Ib, 31% në stadin IIa dhe 56.3% në stadin Ia ($p < 0.01$). Gjithashtu, gjatë trajtimit nuk janë shfaqur komplikacione dhe nuk është nevojitur ndërhyrje kirurgjikale për asnjë nga foshnjat.

Në ecurinë e trajtimit të fëmijëve vërehet përmirësim i dukshëm në stadet që nuk kanë më nevojë për trajtim. Gjithashtu, gjatë trajtimit nuk janë shfaqur komplikacione dhe nuk është nevojitur ndërhyrje kirurgjikale për asnjë nga foshnjat.

Gjetjet e studimit tonë janë të përafërta me studime të tjera të raportuara në literaturë. (62-65). Dy artikuj të meta-analitik kanë arritur në përfundimin se një ose një kombinim i faktorëve të të rrezikut: lindja podalike, gjinia femërore dhe historia familjare janë tre faktorët kryesorë predispozues të cilët janë të ndërlidhur në mënyrë të konsiderueshme me zhvillimin e DDH. (66-69)

Indikacionet për trajtim varen nga mosha e pacientit dhe suksesi i teknikave të mëparshme. Fëmijët më të vegjël se 6 muaj me paqëndrueshmëri gjatë ekzaminimit trajtohen me një formë shtrëngimi, me rripat e Pavlik ose ortozë tubingen. pa administrimin e tërheqjes para zvogëlimit.

Displazia e kofshës mund të shoqërohet me çrregullime neuromuskulare themelore, të tilla si paraliza cerebrale, mielomeningocele, artrogryposis dhe sindromi Larsen, megjithëse raste të tilla zakonisht nuk konsiderohen ÇZHK. Në përgjithësi, prognoza për fëmijët e trajtuar për displazi të artikulacionit është shumë e mirë, veçanërisht nëse menaxhohet me trajtim të mbyllur. Nëse trajtimi i mbyllur është i pasuksesshëm dhe nevojitet reduktim i hapur, rezultati mund të jetë më pak i favorshëm, edhe pse rezultati afatshkurtër duket të jetë i kënaqshëm. Nëse nevojiten procedura dytësore për të arritur reduktimin, atëherë rezultati i përgjithshëm është dukshëm më i keq (70).

Zbulimi i hershëm për çdo gjendje kërkon të identifikojë dhe trajtojë individët që kanë zhvilluar patologji, por që ende nuk kanë kërkuar kujdes mjekësor. Trajtimi i ÇZHK shfrytëzon potencialin e kockëzimit të artikulacionit koksofemoral ndërsa përpiqet të shmangë komplikimet e trajtimit duke përfshirë shqetësimin e rritjes dhe nekrozën avaskulare (71).

Potenciali i maturimit të artikulacionit koksofemoral është më i madh gjatë gjashtë javëve të para të jetës dhe arrin një pllajë deri në fund të muajit të tretë. Trajtimi me braçe ka një rrezik katërfish më të lartë të dështimit kur fillon pas moshës shtatë javë (72). Nëse koka e femurit nuk arrin të kontaktojë në mënyrë të vazhdueshme me acetabulumin, ndodhin ndryshime progresive dytësore, duke përfshirë shkurtimin e muskujve adduktorë dhe mospërputhjen në morfologjinë e kokës së femurit dhe acetabulumit (73). Me rritjen e moshës së trajtimit, procedurat invazive bëhen më të mundshme, duke përfshirë lëshimet e gjera të indeve të buta dhe osteotomitë.

V. PËRFUNDIME

Stadi ose grada më e shpeshtë ishte tipi IIc (56.9%)

Në lidhje me gradën e patologjisë sipas Graf, tek meshkujt mbizotëron tipi IIb (67.8%) ndërsa te femrat mbizotërojnë tipet e tjera.

Në analizën e regresionit logjistik multivariat, faktorë sinjifikante dhe të pavarur të riskut për DZHK rezultuan: -Gjinia-femrat, -Lindje podalike, -Lidhja me pelena, - Historia familjare.

Në ecurinë e trajtimit të fëmijëve u arrit përmirësim i dukshëm në stadet që nuk kanë më nevojë për trajtim.

VI. REKOMANDIME

Zbulimi dhe mjekimi i hershëm i ÇZHK-ve ka rëndësi për:

1. Fillimin e shpejtë të mjekimit të i porsalinduri dhe kohëzgjatja e mjekimit shumë më e shkurtër.
2. Format e mjekimit jo invasive.
3. Zvogëlon invaliditetin.
4. Kosto më e vogël e mjekimit.
5. Traume më e vogël për fëmijën dhe familjarët.
6. Ndhmon politikën sociale që të kryhen vizita kontrolluese të të porsalindurit në 3-mujorin e parë.

Diagnoza e hershme përmes ultrasonografisë së DZHK-ve në periudhën neonatale është mjekimi më i mirë dhe mjekimi i vetëm dhe duhet të jetë normë kombëtare depistimi i hershëm i të posalindurve përmes ultrasonografisë.

VIII. BIBLIOGRAFIA

1. Sewell MD, Eastwood DM (2011) Screening and treatment in developmental dysplasia of the hip-where do we go from here? *Inter Orthop* 35:1359–1367
2. Dungal P (1996) Methodological instruction for the prevention and treatment of hip dysplasias (in Czech). *Acta Chir Orthop Traumatol Cech* 63:60–63
3. Graf R (1980) The diagnosis of congenital hip-joint dislocation by the ultrasonic Comboud treatment. *Arch Orthop* 97:117–133
4. Clarke NM, Harcke HT, McHugh P, Lee MS, Borns PF, MacEwen GD (1985) Real-time ultrasound in the diagnosis of congenital dislocation and dysplasia of the hip. *J Bone Jt Surg Br Vol* 67-B:406–412
5. Rosendahl K, Markestad T, Lie R, Lie RT (1992) Ultrasound in the early diagnosis of congenital dislocation of the
6. Dorguel H, Atalar H, Yavuz O, Sayli U (2008) Clinical examination versus ultrasonography in detecting developmental dysplasia of the hip. *Inter Orthop* 3:415–419
7. Blom HC, Heldaas O, Manoharan P, Asdersen BD, a SØia L (2005) Ultrasound screening for hip dysplasia in newborns and treatment with Frejka pillow (In Norwegian). *Tidsskrift For Den Norske Laegeforening: Tidsskrift For Praktisk Medicin, Ny Raekke* 125:1998–2001
8. Clarke NMP, Colm C, Taylor A, Judd J (2016) Symposium: surgery and orthopaedics. *Paediatr Child Health* 26:252–256
9. Pollet V, Pruijs H, Sakkers R, Castelein R (2010) Results of Pavlik harness treatment in children with dislocated hips between the age of six and twenty-four months. *J Pediatr Orthop* 30:437–442
10. Tegnander A, Holen KJ, Anda S, Terjesen T (2001) Good results after treatment with the Frejka pillow for hip dysplasia in newborns: a 3-year to 6-year follow-up study. *J Pediatr Orthop Part B* 10:173–179
11. Czubak J, Piontek T, Niciejewski K, Mangowski P, Majek M, PŁoczak M (2004) Retrospective analysis of the non-surgical treatment of developmental dysplasia of the hip using Pavlik harness and Frejka pillow: comparison of both methods. *Ortopedia, Traumatologia, Rehabilitacja* 6:9–13
12. Pach M, Kamínek P, Mikulík J (2008) Wagner stockings for the treatment of developmental dysplasia of the hip diagnosed early by general screening (In Czech). *Acta Chir Orthop Traumatol Cech* 75:277–281
13. Paton RW (2005) Management of neonatal hip instability and dysplasia. *Early Hum Dev* 81:807–813
14. Hinderaker T, Rygh M, Uden A (1992) The von Rosen splint compared with the Frejka pillow. *Acta Orthop Scand* 63:389–392
15. Hundt, Marcella & Vlemmix, F & Bais, Joke & Hutton, Eileen & Groot, Christianne & Mol, Ben W & Kok, Marjolein. (2012). Risk factors for developmental dysplasia of the hip: A meta-analysis. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*. 165. 10.1016/j.ejogrb.2012.06.030.
16. Shaw BA, Segal LS, SECTION ON ORTHOPAEDICS. Evaluation and Referral for Developmental Dysplasia of the Hip in Infants. *Pediatrics* 2016; 138.

17. Lambeek AF, De Hundt M, Vlemmix F, et al. Risk of developmental dysplasia of the hip in breech presentation: the effect of successful external cephalic version. *BJOG* 2013; 120:607.
18. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Detection and nonoperative management of pediatric developmental dysplasia of the hip in infants up to six months of age. Evidence-based clinical practice guideline. September 2014. <http://www.aaos.org/research/guidelines/DDHGuidelineFINAL.pdf>.
19. Schwend RM, Schoenecker P, Richards BS, et al. Screening the newborn for developmental dysplasia of the hip: now what do we do? *J Pediatr Orthop* 2007; 27:607.
20. Patel H, Canadian Task Force on Preventive Health Care. Preventive health care, 2001 update: screening and management of developmental dysplasia of the hip in newborns. *CMAJ* 2001; 164:1669.
21. BARLOW TG. EARLY DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CONGENITAL DISLOCATION OF THE HIP. *Proc R Soc Med* 1963; 56:804.
22. Ortolani M. Congenital hip dysplasia in the light of early and very early diagnosis. *Clin Orthop Relat Res* 1976; :6.
23. COLEMAN SS. Diagnosis of congenital dysplasia of the hip in the newborn infant. *J Am Med Assoc* 1956; 162:548.
24. Bond CD, Hennrikus WL, DellaMaggiore ED. Prospective evaluation of newborn soft-tissue hip "clicks" with ultrasound. *J Pediatr Orthop* 1997; 17:199.
25. Kane TP, Harvey JR, Richards RH, et al. Radiological outcome of innocent infant hip clicks. *J Pediatr Orthop B* 2003; 12:259.
26. Dezateux C, Brown J, Arthur R, et al. Performance, treatment pathways, and effects of alternative policy options for screening for developmental dysplasia of the hip in the United Kingdom. *Arch Dis Child* 2003; 88:753.
27. Baronciani D, Atti G, Andiloro F, et al. Screening for developmental dysplasia of the hip: from theory to practice. Collaborative Group DDH Project. *Pediatrics* 1997; 99:E5.
28. Poul J, Bajerova J, Sommernitz M, et al. Early diagnosis of congenital dislocation of the hip. *J Bone Joint Surg Br* 1992; 74:695.
29. Fulton MJ, Barer ML. Screening for congenital dislocation of the hip: an economic appraisal. *Can Med Assoc J* 1984; 130:1149.
30. Burger BJ, Burger JD, Bos CF, et al. Neonatal screening and staggered early treatment for congenital dislocation or dysplasia of the hip. *Lancet* 1990; 336:1549.
31. Groarke PJ, McLoughlin L, Whitla L, et al. Retrospective Multicenter Analysis of the Accuracy of Clinical Examination by Community Physicians in Diagnosing Developmental Dysplasia of the Hip. *J Pediatr* 2017; 181:163.
32. Dunn PM. Perinatal observations on the etiology of congenital dislocation of the hip. *Clin Orthop Relat Res* 1976; :11.
33. Anderton MJ, Hastie GR, Paton RW. The positive predictive value of asymmetrical skin creases in the diagnosis of pathological developmental dysplasia of the hip. *Bone Joint J* 2018; 100-B:675.
34. Ando M, Gotoh E. Significance of inguinal folds for diagnosis of congenital dislocation of the hip in infants aged three to four months. *J Pediatr Orthop* 1990; 10:331.

35. Screening for the detection of congenital dislocation of the hip. *Arch Dis Child* 1986; 61:921.
36. Novacheck TF. Developmental dysplasia of the hip. *Pediatr Clin North Am* 1996; 43:829.
37. Choudry Q, Goyal R, Paton RW. Is limitation of hip abduction a useful clinical sign in the diagnosis of developmental dysplasia of the hip? *Arch Dis Child* 2013; 98:862.
38. Castelein RM, Korte J. Limited hip abduction in the infant. *J Pediatr Orthop* 2001; 21:668.
39. Sankar WN, Neuburger CO, Moseley CF. Femoral anteversion in developmental dysplasia of the hip. *J Pediatr Orthop* 2009; 29:885.
40. Loder RT, Skopelja EN. The epidemiology and demographics of hip dysplasia. *ISRN Orthop* 2011; 2011:238607.
41. Wedge JH, Wasylenko MJ. The natural history of congenital dislocation of the hip: a critical review. *Clin Orthop Relat Res* 1978; :154.
42. Wedge JH, Wasylenko MJ. The natural history of congenital disease of the hip. *J Bone Joint Surg Br* 1979; 61-B:334.
43. Weinstein SL. Natural history of congenital hip dislocation (CDH) and hip dysplasia. *Clin Orthop Relat Res* 1987; :62.
44. Crawford AH, Mehlman CT, Slovek RW. The fate of untreated developmental dislocation of the hip: long-term follow-up of eleven patients. *J Pediatr Orthop* 1999; 19:641.
45. Bialik V, Bialik GM, Blazer S, et al. Developmental dysplasia of the hip: a new approach to incidence. *Pediatrics* 1999; 103:93.
46. Castelein RM, Sauter AJ. Ultrasound screening for congenital dysplasia of the hip in newborns: its value. *J Pediatr Orthop* 1988; 8:666.
47. Terjesen T, Holen KJ, Tegnander A. Hip abnormalities detected by ultrasound in clinically normal newborn infants. *J Bone Joint Surg Br* 1996; 78:636.
48. Marks DS, Clegg J, al-Chalabi AN. Routine ultrasound screening for neonatal hip instability. Can it abolish late-presenting congenital dislocation of the hip? *J Bone Joint Surg Br* 1994; 76:534.
49. Dezateux C, Rosendahl K. Developmental dysplasia of the hip. *Lancet* 2007; 369:1541.
50. Harris NH, Lloyd-Roberts GC, Gallien R. Acetabular development in congenital dislocation of the hip. With special reference to the indications for acetabuloplasty and pelvic or femoral realignment osteotomy. *J Bone Joint Surg Br* 1975; 57:46.
51. Sankar WN, Weiss J, Skaggs DL. Orthopaedic conditions in the newborn. *J Am Acad Orthop Surg*. 2009 Feb. 17(2):112-22;
52. 2. Karmazyn BK, Gunderman RB, Coley BD, Blatt ER, Bulas D, Fordham L. ACR Appropriateness Criteria on developmental dysplasia of the hip--child. *J Am Coll Radiol*. 2009 Aug. 6(8):551-7;
53. 3. AIUM practice guideline for the performance of an ultrasound examination for detection and assessment of developmental dysplasia of the hip. *J Ultrasound Med*. 2009 Jan. 28(1):114-9;
54. 4. Janssen D, Kalchschmidt K, Katthagen BD. Triple pelvic osteotomy as treatment for osteoarthritis secondary to developmental dysplasia of the hip. *Int Orthop*. 2009 Dec. 33 (6):1555-9;

55. 5. El-Sayed M, Ahmed T, Fathy S, Zyton H. The effect of Dega acetabuloplasty and Salter innominate osteotomy on acetabular remodeling monitored by the acetabular index in walking DDH patients between 2 and 6 years of age: short- to middle-term follow-up. *J Child Orthop*. 2012 Dec. 6(6):471-477;
56. 6. Sankar WN, Young CR, Lin AG, Crow SA, Baldwin KD, Moseley CF. Risk Factors for Failure After Open Reduction for DDH: A Matched Cohort Analysis. *J Pediatr Orthop*. 2011 Apr-May. 31(3):232-9;
57. 7. Wang TM, Wu KW, Shih SF, Huang SC, Kuo KN. Outcomes of open reduction for developmental dysplasia of the hip: does bilateral dysplasia have a poorer outcome?. *J Bone Joint Surg Am*. 2013 Jun 19. 95(12):1081-6;
58. 8. Liu R, Li Y, Bai C, Song Q, Wang K. Effect of preoperative limb-length discrepancy on abductor strength after total hip arthroplasty in patients with developmental dysplasia of the hip. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2014 Jan. 134(1):113-9;
59. 9. Mahan ST, Katz JN, Kim YJ. To screen or not to screen? A decision analysis of the utility of screening for developmental dysplasia of the hip. *J Bone Joint Surg Am*. 2009 Jul. 91(7):1705-19;
60. 10. Wakabayashi K, Wada I, Horiuchi O, Mizutani J, Tsuchiya D, Otsuka T. MRI findings in residual hip dysplasia. *J Pediatr Orthop*. 2011 Jun. 31(4):381-7;
61. 11. Chin MS, Betz BW, Halanski MA. Comparison of hip reduction using magnetic resonance imaging or computed tomography in hip dysplasia. *J Pediatr Orthop*. 2011 Jul-Aug. 31(5):525-9;
62. 12. Jäger M, Westhoff B, Zilkens C, Weimann-Stahlschmidt K, Krauspe R. [Indications and results of corrective pelvic osteotomies in developmental dysplasia of the hip]. *Orthopade*. 2008 Jun. 37(6):556-70, 572-4, 576;
63. 13. Borowski A, Thawrani D, Grissom L, Littleton AG, Thacker MM. Bilaterally dislocated hips treated with the Pavlik harness are not at a higher risk for failure. *J Pediatr Orthop*. 2009 Oct-Nov. 29(7):661-5;
64. 14. van der Sluijs JA, De Gier L, Verbeke JI, Witbreuk MM, Pruys JE, van Royen BJ. Prolonged treatment with the Pavlik harness in infants with developmental dysplasia of the hip. *J Bone Joint Surg Br*. 2009 Aug. 91(8):1090-3;
65. 15. Bialik GM, Eidelman M, Katzman A, Peled E. Treatment duration of developmental dysplasia of the hip: age and sonography. *J Pediatr Orthop B*. 2009 Nov. 18(6):308-13;
66. 16. Kaneko H, Kitoh H, Mishima K, Matsushita M, Ishiguro N. Long-term outcome of gradual reduction using overhead traction for developmental dysplasia of the hip over 6 months of age. *J Pediatr Orthop*. 2013 Sep. 33(6):628-34;
67. 17. Terjesen T, Horn J, Gunderson RB. Fifty-Year Follow-up of Late-Detected Hip Dislocation: Clinical and Radiographic Outcomes for Seventy-one Patients Treated with Traction to Obtain Gradual Closed Reduction. *J Bone Joint Surg Am*. 2014 Feb 19. 96(4):e28;
68. 18. Roposch A, Liu LQ, Hefti F, Clarke NM, Wedge JH. Standardized diagnostic criteria for developmental dysplasia of the hip in early infancy. *Clin Orthop Relat Res* 2011;469(12):3451-61;

69. 19. Studer K, Williams N, Antoniou G, et al. Increase in late diagnosed developmental dysplasia of the hip in South Australia: Risk factors, proposed solutions. *Med J Aust* 2016;204(6):240;
70. 20. Graham SM, Manara J, Chokotho L, Harrison WJ. Back-carrying infants to prevent developmental hip dysplasia and its sequelae: Is a new public health initiative needed? *J Pediatr Orthop* 2015;35(1):57–61;
71. Mulpuri K, Schaeffer EK, Andrade J, et al. What risk factors and characteristics are associated with late-presenting dislocations of the hip in infants? *Clin Orthop Relat Res* 2016;474(5):1131–37;
72. 22. Upasani VV, Bomar JD, Matheney TH, et al. Evaluation of brace treatment for infant hip dislocation in a prospective cohort: Defining the success rate and variables associated with failure. *J Bone Joint Surg Am* 2016;98(14):1215–21;
73. 23. Charlton SL, Schoo A, Walters L. Early dynamic ultrasound for neonatal hip instability: Implications for rural Australia. *BMC Pediatr* 2017;17(1):82;

Abstrakt

Hyrje: Displazia zhvillimore e kerdhokullave është një nga defektet më të përhapura të sistemit musculoskeletal tek fëmijët, dhe kjo ndodh në 3-4 raste për 1000 lindje normale.

Qëllimi: Te pasqyrojmë rezultatin dhe dobinë e kryerjes së ekzaminimit me ultratinguj të artikulacionit coxofemoral në të porsalindurit dhe foshnjat deri në muajin e 6 me qëllim që çrregullimi zhvillimor i artikulacionit të zbulohet sa më herët.

Materiali dhe Metodët: Studimi është i tipit prospektiv i realizuar në spitalin regjional në Prizren në repartin dhe ambulancën ortopedike dhe janë egzaminuar fëmijët e lindur nga janari 2010 deri në janar 2013. Në studim u përfshinë foshnjat e moshës <6 muaj që plotësonin kriteret sipas Graf.

Rezultatet: Gjatë periudhës së studimit u ekzaminuan 3628 foshnja nën 6 muaj nga të cilat 390 ose 11% e tyre rezultuan me çrregullim të zhvillimit të artikulacionit koksofemoral, dhe u trajtuan për këtë patologji. 270 (69.2%) foshnje ishin vajza dhe 120 (30.3%) djem ($p < 0.01$). Moshë mesatare e tyre ishte 49.5 (8.6) ditë. Stadi ose grada më e shpeshtë ishte tipi IIB (47%) i ndjekur nga tipi IIC (12%), tipi IIIA (11%), tipi IIIB (9%) dhe tipi IV (22%). Artikulacioni bilateral është prekur në 207 (53%) të fëmijëve, artikulacioni i majtë në 100 ose në 26% të fëmijëve dhe artikulacioni i djathtë është prekur në 83 ose 21% të fëmijëve. Në lidhje me gradën e patologjisë sipas Graf, tek meshkujt mbizotëron tipi IIB (60%) ndërsa te femrat mbizotërojnë tipet e tjera ($p < 0.01$). Në analizën e regresionit logjistik multivariat, faktorë sinjifikantë dhe të pavarur të riskut për DZHK rezultuan se janë : - Gjinia-femrat, -Lindje podalike, -Lidhja me pelena, -Historia familjare.

Përfundime: Diagnoza e hershme përmes ultrasonografisë së koksofemoralit në periudhën neonatale është mjekimi më i mirë dhe mjekimi i vetëm dhe prandaj duhet të jetë normë kombëtare depistimi i hershëm i të porsalindurve përmes ultrasonografisë.

Fjalë kyçe: displazi, artikulacioni koksofemoral, foshnjë, ultrasonografi

Abstract

Introduction: Developmental dysplasia of the coxofemoral joint is one of the most common defects of the musculoskeletal system in children, and it occurs in 3-4 cases per 1000 normal births.

Purpose: To reflect the result and usefulness of performing ultrasound examination of the coxofemoral joint in newborns and infants up to 6 months in order for the developmental disorder of the joint to be detected as early as possible.

Material and methods: This is a prospective study conducted in the ambulance of the orthopedic ward at regional hospital of Prizren from January 2010 to January 2013. The study included infants < 6 months old who met the criteria according to Graf.

Results: During the study period 3628 infants under 6 months were examined of which 390 or 11% of them resulted in disorder of coxofemoral joint development, and were treated for this pathology. 270 (69.2%) infants were girls and 120 (30.3%) boys, ($p < 0.01$). Their mean age was 49.5 (8.6) days. The most common stage or grade was type IIB (47%) followed by type IIC (12%), type IIIA (11%), type IIIB (9%) and type IV (22%). Bilateral articulation was affected in 207 (53%) children, left articulation in 100 or 26% of children, and right articulation in 83 or 21% of children ($p < 0.01$). Regarding the degree of pathology according to Graf, type IIB predominates in men (60%) while in women predominate other types ($p < 0.01$). In the analysis of multivariate logistic regression, significant and independent risk factors for DDH resulted: -Gender-females, -Breech presentation, -Swadling, -Family history.

Conclusions: Early diagnosis through ultrasound of the coxofemorals in the neonatal period is the best treatment and the only treatment and therefore should be the national norm early screening of newborns through ultrasonography.

Keywords: dysplasia, coxofemoral joint, infant, ultrasonography