

UNIVERSITETI I MJEKESISE, TIRANE

UNIVERSITETI MJEKESOR TIRANE
FAKULTETI MJEKESISE
DEPARTAMENTI OBSTETRIKE-GJINEKOLOGJISE

DISERTACION

Në kërkim të gradës

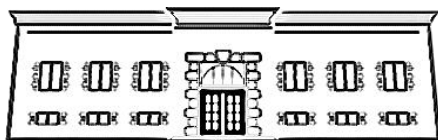
“DOKTOR I SHKENCAVE MJEKESORE”

PARASHIKIMI I DISTOCISË SË SHPATULLAVE NE FETUSE MAKROSOM (>4000 gr)

Punoi
Merita Isaku

Udhëheqës Shkencor
As. Prof. Mirela Rista

Tiranë 2019 - 2022



UNIVERSITETI I MJEKESISE, TIRANE

UNIVERSITETI MJEKESOR TIRANE
FAKULTETI MJEKESISE
DEPARTAMENTI OBSTETRIKE-GJINEKOLOGJISE

DISERTACION

Në kërkim të gradës

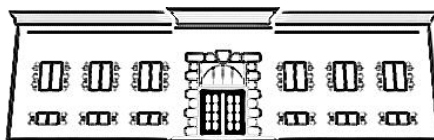
“DOKTOR I SHKENCAVE MJEKESORE”

PARASHIKIMI I DISTOCISË SË SHPATULLAVE NE FETUSE MAKROSOM (>4000 gr)

Punoi
Dr. Merita Isaku

Udhëheqës Shkencor
As. Prof. Mirela Rista

Tiranë 2019 - 2022



UNIVERSITETI I MJEKESISE, TIRANE

REPUBLIKA E SHQIPËRISË
UNIVERSITETI MJEKESOR I TIRANES
FAKULTETI MJEKESISIE
DEPARTAMENTI OBSTETRIKE-GJINEKOLOGJISE

DISERTACION

Paraqitur nga:

MSc. MD. Merita Isaku

Për marrjen e Gradës Shkencore

“DOKTOR I SHKENCAVE MJEKSORE”

**PARASHIKIMI I DISTOCISË SË SHPATULLAVE
NE FETUSE MAKROSOM (>4000 gr)**

Udhëheqës Shkencor: **As.Prof Mirela Rista**

Mbrohet më datë / / Para komisionit të përbërë nga:

- | | |
|-------------------------------|---------|
| 1. Prof. Dr. Astrit Bimbashi | KRYETAR |
| 2. Prof. Dr. Gjergj Theodhosi | OPONENT |
| 3. Prof. Dr. Rubena Moisiu | OPONENT |
| 4. Prof. Dr. Mira Kola | ANËTAR |
| 5. Prof. Dr. Enver Roshi | ANËTAR |

Mbesave të mrekullueshme

FALENDERJME DHE MJRËNJOHJE

Dua të falenderoj kolegët dhe miqtë e mi me të cilët punoj prej 30 vitesh që më kanë mbështetur përgjatë gjithë karrierës time si mjekë dhe gjatë këtij studimi.

Falenderoj mjekët e rinj dhe specialistët për ndihmën e pakursyer në mbledhjen e materialeve dhe krijimin e data base.

Falenderoj familjen time, për mbështetjen e pakufizuar në çdo hap timin.

PËRMBAJTJA**Kreu 1**

DISTOCIA E SHPATULLAVE	10-19
Konsiderata të përgjithshme	10-12
Histori	12-15
Incidenca	15-16
Diagnoza	16-17
Menaxhimi i DSH-së	17-19
Ndërlikimet feto-amtare	19

Kreu 2

MAKROSOMIA	20-33
Konsiderata historike dhe përkufizime	20-21
Epidemiologji	21-22
Faktorët e riskut	22-24
Etiologjia	24
Pasojat e makrosomisë	25-26
Ndërlikimet amtare	25
Ndërlikimet neonatale	25-26
Prognoza	26
Diagnoza e makrosomisë	26-29
Ekzaminim fizik	27-28
Laboratori	28
Vlerësimi ekografik	28-29
Konsiderata të rëndësishme diagnostike	30
Problemet që lidhen me mbidiagnozën	30
Problemet që lidhen me nëndiagnozën	30
Diagnoza diferenciale	22
Menaxhimi makrosomisë fetale	30-31
Parandalimi	32-33
Diagnostikimi dhe trajtimi i diabetit	32
Pesha amtare	32

Kreu 3	
QËLLIMI I STUDIMIT	34
Objektivi parësor i studimit	34
Qëllimi i studimit	34
Pyetje kërkimore	34
Kreu 4	
MATERIALI DHE METODOLOGJIA E STUDIMIT	35-37
Kreu 5	
PËRPUNIMI STATISTIKOR	38
Kreu 6	
REZULTATET DHE ANALIZA STATISTIKORE	39-51
Kreu 7	
DISKUTIME	52-57
Kreu 8	
PËRFUNDIME KONKLUSIONE DHE REKOMANDIME	58-60
Përfundime	58
Konkluzione	59
Rekomandime	59-60
Limitime të punimit	60
REFERENCAT	61-71
Guidelines	72-92

SHKURTIME

SUOGJ	Spitali Universitar “Koco Gliozheni”
OBSH	Organizata Botërore e Shëndetsisë
MSH	Moshë shtatzënie
LGA	I madh për moshën e shtatzënisë
SC	Operacion Cezarean
RCOG	Royal College Obstetric – Gynaecology
LV	Lindje Vaginale
DG	Diabeti Gestacional
BMI	Body Mass Indeks
FMU	Feto Morto in Utero
ACOG	American College Obstetric – Gynaesology
BPD	Diametri Biparietal
AC	Diametri Abdominal
DMF	Dita e Menseve të Fundit
ML	Mënyra e Lindjes
HC	Cirkumferenca e kokës fetale
MSH	Moshë Shtatzënie
HPP	Hemorragjitë e paslindjes
FL	Gjatësia e femurit
DSH	Distocia e shpatullave
GK	Grup kontrolli

Abstrakt

Hyrje. Termi makrosomi, rrjedh nga fjalët greke “makro” që do të thotë i madh, dhe “somia” që i referohet trupit. Ky term përdoret për të fetuse me një peshë lindje prej 4000 gram ose më shumë.

Në rang global, rreth 10% e lindjeve janë makrosomë. Makrosomia shoqërohet me një gamë komplikacionesh feto-antare, ku ndër më të rëndësishmet është distocia e shpatullës (DSH). DSH-ja ka një incidencë te ulet dhe shkak kryesor ka bebet makrosome

Qëllimi. Ky studim synon të vlerësojë riskun e DSH-së dhe mundësinë e parashikimit të saj tek fetuset makrosom.

Materiali dhe Metoda. Ky studim është realizuar në SUOGJ “Koco Gliozheni” në vitet 2014, 2019 dhe 2021.

Studimi është i tipit retrospektiv. U identifikuan lindjet e fetuseve makrosomë, përkufizuar si të porsalindur me peshë ≥ 4000 gram në lindje. Në studim u përfshinë lindjet e fetuseve të gjallë, unikë, në term (përkufizuar si moshë shtatzënie ≥ 37 javë bazuar në DMF-në). Vdekja in utero, shtatzënitë multiple dhe keqprezantimet fetale shërbyen si kriterë përjashtuese.

U grumbulluan të dhëna: demografike (mosha antare, pesha fillestare dhe aktuale e nënës, gjatësia e nënës, MSH-ja, pariteti, histori sëmundjesh kronike si diabeti ose hipertensioni arterial); obstetrikale (MSH-ja në lindje, mënyra e lindjes, indikacionet e SC-ve, trauma vaginale jatrogjene si epiziotomia, laceracionet vaginale dhe perineale, përdorimi forcepsit, hemoragjia post-partum, distocia e shpatullës) dhe neonatale (dëmtim i pleksit brakial, asfiksia në lindje, nevoja për shtrim në shërbimin e kujdesit intensiv neonatal).

Raste e makrosomisë u klasifikuan në tre grupe, bazuar në peshën fetale në lindje: 4000 - 4499 gram, 4500 - 4999 gram dhe ≥ 5000 gram). Grupet u krahasuan me njëri tjetrin për të vlerësuar faktorë risku dhe përfundimet feto-antare.

U vlerësua parashikimi ekografik i peshës fetale para lindjes. Ai duhet të ishte bërë maksimalisht dy javë para lindjes, me formulën HADLOCK. Rastet u klasifikuan në raste në dijeni të peshës fetale dhe raste ku prania e makrosomisë nuk njihej. Dy grupet u krahasuan për të vlerësuar nëse njohja e makrosomisë reduktonte komplikacionet feto-amtare.

Për identifikimin e faktorëve të riskut për makrosomi dhe DSH të dhënat e fetuseve makrosomë u krahasuan me ato të një grupi kontrolli, që përfshinte lindje jo-makrosomë, unike, të gjallë, në term përgjatë vitit 2019.

Përpunimi statistikor u realizua me programin XLMiner 19.20, paketë shtojcë e MsExcel.

U përdorën testet e mëposhtme statistikore: chi-katror për variablat kardinale; testi Mann-Ëhitney-U për variablat kategorike; testi variancës (ANOVA) për të identifikuar diferenca statistikisht domethënëse mes tre kategorive të makrosomisë; analiza e regresionit logjistik për identifikimin e ndikimit të një variable në përfundime të mundshme. Sinjifikanca statistikore u përcaktua si $p \leq 0.05$. Realizimi i këtij studimi u aprovua nga departamenti i obstetrik-gjinekologjisë.

Rezultatet. Incidenca e makrosomisë është **6.22%**. Mosha mesatare amtare rezultoi 30.15 vite +/- 5.16, ndërsa BMI mesatare e nënave 29.2 +/- 3.5.

699 (87.9%) të porsalindur peshojnë 4000 - 4499 gram, 83 (10.4%) peshojnë 4500 - 4999 gram, dhe 13 (1.7%) kanë peshë lindje ≥ 5000 gram.

Lindja vaginale është realizuar në 473 (59.5%) raste, ndërsa SC në 322 (40.5%) rastet e tjera. DSH-ja është hasur në 37 lindje (4.74%).

Prania e makrosomisë është parashikuar me sukses në 269 (34.4%) raste. Njohja paraprake e peshës fetale shoqërohet me një shtim të SC-ve elektive (RR 1.66, $p=0.01$).

Nuk kishte dallim të numrit të rasteve me DSH grupit ku pesha fetale ishte parashikuar ekografikisht dhe grupit ku pesha fetale ishte e panjohur (4.1% vs 5%, $p=0.54$). Të dhënat tona konfirmojnë një rritje të DSH-së (3.7% vs. 10.7% vs. 16.6%, $p=0.002$) dhe dëmtimeve perineale (2.4% vs 7.1%, $p=0.01$) me rritjen e peshës fetale.

Përfundime. Avancimi i peshës fetale rrit riskun e distocisë së shpatullës. Identifikimi i makrosomisë para lindjes nuk redukton riskun e DSH-së.

Fjalë kyçe: makrosomia, distocia e shpatullës, sectio cesarea, ekografi

Abstract

Introduction. The term macrosomia is derived from the Greek words "macro" which means large, and "somia" which refers to the body. This term is used for fetuses with a birth weight of 4000 grams or more.

Globally, about 10% of births are macrosomic. Macrosomia is accused of causing a lot of severe maternal and neonatal complications, such as shoulder dystocia (SHD).

This study aims to assess the risk of SHD among macrosomic fetuses and to determine if it's occurrence can be predicted.

Material and Method. This study was carried out at UHOG "Koco Gliozheni" in the years 2014, 2019 and 2021.

The study is retrospective in nature. Births of macrosomic fetuses, defined as newborns weighing ≥ 4000 grams at birth, were identified.

Births of live, singleton, term fetuses (defined as gestational age ≥ 37 weeks) were included in the study. Intrauterine fetal demise, multiple pregnancies, non-cephalic presentations served as exclusion criteria.

The following were collected: demographic data (maternal age, current initial maternal weight, maternal height, gestational age, parity, history of chronic diseases such as diabetes or arterial hypertension); obstetrical data (gestational age at birth, mode of delivery, cesarean section indications, iatrogenic vaginal trauma such as episiotomy, vaginal and perineal lacerations, use of forceps, post-partum haemorrhage, shoulder dystocia) and neonatal data (brachial plexus injury at birth, birth asphyxia, the need for admission to the neonatal intensive care unit).

The data was stored in a secure database.

Cases of macrosomia were classified into three groups according to the fetal weight at birth: 4000 - 4499 grams, 4500 - 4999 grams and ≥ 5000 grams). Groups were compared with each other to determine how weight impacts maternal and neonatal complications.

Ultrasound assessment of fetal weight before birth was performed. It should be done a maximum of two weeks before birth, with the HADLOCK formula. Cases were classified into cases with known fetal weight and cases where the presence of macrosomia was not known. The two groups were compared to see if recognition of macrosomia reduced the risk of complications, such as SHD.

For the identification of risk factors for macrosomia and SHD, the data of macrosomic fetuses were compared with those of a control group, comprised of non-macrosomic, live birth, at term in 2019.

Statistical analysis was performed with the program XLMiner 19.20, an add-on package of MsExcel.

The following statistical tests were used: chi-square for cardinal variables; Mann-Whitney-U test for categorical variables; variance test (ANOVA) to determine statistical differences among three or more categories of data; logistic regression analysis. Statistical significance was defined as $p \leq 0.05$.

Results. The incidence of macrosomia is 6.22%. The average maternal age was 30.15 years \pm 5.16, while the average BMI of the mothers was 29.2 \pm 3.5.

699 (87.9%) newborns weigh 4000 - 4499 grams, 83 (10.4%) weigh 4500 - 4999 grams, and 13 (1.7%) have a birth weight ≥ 5000 grams.

Vaginal delivery was performed in 473 (59.5%) cases, whilst SC in 322 (40.5%) cases.

SHD complicated 37 births (4.74%).

The presence of macrosomia is successfully predicted in 269 (34.4%) cases. Prior knowledge of fetal weight is associated with an increase in elective cesarean sections (OR 1.66, $p=0.01$).

There were no differences in the number of cases with SHD between the group where fetal weight was known with the group where fetal weight was unknown (4.1% vs 5%, $p=0.54$).

Our data confirm an increase in the risk of SHD (3.7% vs. 10.7% vs. 16.6%, $p=0.002$) and perineal injuries (2.4% vs. 7.1%, $p=0.01$) with increasing fetal weight.

Conclusions. Advancement of fetal weight increases the risk of shoulder dystocia. Identification of macrosomia before birth does not reduce the risk of SHD.

Key words. macrosomia, shoulder dystocia, ultrasound, cesarean section

Kreu 1**DISTOCIA E SHPATULLAVE****KONSIDERATA TË PËRGJITHSHME**

Në 20 vitet e fundit, është bërë gjithnjë e më evidente se integrimi i shumë elementëve në vizitën e parë në javët 11-13 të shtatzënisë, që kombinon të dhënat e karakteristikave dhe anamnezës amtare me gjetjet laboratorike përmes testeve biofizike dhe biokimike dhe ekzaminimit të saktë ekografik, mund të përcaktojë rrezikun specifik të pacientit për një spektër të gjerë të komplikacioneve të shtatzënisë, që përfshijnë:

Anomalitë fetale

Abortin

Preeclampsinë

Kufizimin e rritjes fetale

Makrosominë

Diabetin e shtatzënisë

Lindjen para kohe

Vdekjen fetale intrauterine

Përcaktimi i hershëm i risqeve specifike të pacientit për këto ndërlikime madhore të shtatzënisë do të përmirësonte përfundimin e shtatzënisë, përmes kalimit të kujdesit para

lindjes nga vizitat rutinë, drejt një menaxhimi më të individualizuar dhe sëmundjeve specifike, si në termat e frekuencës ashtu edhe të përmbajtjes së këtyre vizitave. Secila vizitë do të ketë një objektiv të paracaktuar dhe gjetjet do të gjenerojnë raportin e gjasave që mund të përdoret për të modifikuar riskun fillestar individual dhe sëmundjeve specifike, të paracaktuar në vlerësimin e javës 11-13 të shtatzënisë. (Nikolaides)

Nëse NE mund të parashikojmë makrosominë na lind pyetja... [A mund të parashikohet me saktësi DSH-ja?](#)

Për shumicën e specialistëve dhe studiuesve është "JO".

"DSH-ja është më shpesh një urgjencë obstetrikale e paparashikueshme dhe e parandalueshme" Buletini 40 i ACOG (2002, ripohuar 2015).

"Faktorët e riskut për DSH nuk janë parashikues të besueshëm për shfaqjen e saj". Publikimi i ACOG-së "Paraliza e Pleksusit Brachial Neonatal" (2014), f. 17

"Identifikimi i rasteve individuale [DSH-së] përpara faktit, është dëshmuar të jetë i pamundur. Shumica e rasteve të DSH-së nuk mund të parashikohen apo parandalohen me saktësi." Eilliams Obstetrics (Edicioni i 25-të, 2014)

Por në të kaluarën, ka pasur mjekë që kanë pohuar se DSH-ja mund të parashikohet.

"Në shumicën e rasteve mund të parashikohet DSH-së. Faktorët e rrezikut përfshijnë obezitetin e nënës, diabetin, preeklampsinë, shtatzëninë e zgjatur dhe makrosominë e fetusit. Një foshnjë mashkull është në një rrezik më të madh për makrosomi dhe DSH." Hassan (1988)

Gjithsesi parashikueshmëria e DSH-së duhet të shikohet nga dy këndvështrime:

Ndjeshmëria. A janë faktorët e rrezikut të lidhur me DSH-në në gjendje të identifikojnë me saktësi shumicën e bebeve që do të përjetojnë DSH në lindje?

Vlera parashikuese pozitive. Sa përqind e nënave dhe foshnjave që kanë këta faktorë rrisht do të përjetojnë DSH-në?

Në rastin e DSH-së, shkalla e rrallë e shfaqjes së saj (0.5%-1.5%) dhe faktorët e rrisht me vlerë të ulët parashikuese pozitive kanë penguar rëndë aftësinë e mjekëve obstetër për të parashikuar DSH-në me qëllim përmirësimin mënaxhimit dhe përmirësimin e outcomit amtaro-fetal.

Resnick (1988), duke diskutuar aftësinë e mjekëve obstetër për të parashikuar se kur do të ndodhin dystocia të shpatullave, deklaroi se "*diagnoza e DSH-së shpesh do të bëhet vetëm pas lindjes së kokës së fetale*". Dhe na duhet të themi se kjo është plotësisht e vërtetë.

Histori

“Shoulder dystocia is
the infrequent, unanticipated,
unpredictable
nightmare of the
obstetrician¹⁵⁸”

DSH-ja është përshkruar për herë të parë në vitin 1730. Ajo nënkupton pamundësinë për lindjen e shpatullës së fetusit pas daljes së kokës fetale. Shpatulla fetale burgoset në baçinin e amtar⁶⁵.

William Smelli, që mund të quhet edhe babai i Obstetrikës moderne, mjek Parisien i Shek. 18-të është nga të parët që hedh dritë dhe shkruan në mënyrë praktike dhe shkencore mbi DSH- në. Në një nga dokumentet e kohës (1730) ai shkruan:

“U thirra nga mamia te një zonjë në lindje. Koka e fëmijës u lindi jashtë kohes normale – shpatullat nuk po liroheshin edhe me tërheqje të tmerrshme nga mamia. Shpatulla jashtëzakonisht e madhe e pengoi lindjen. Jam thirrur nga mamitë në shumë raste të këtij lloji, në të cilat fëmija humbte vdiste”.

Në 1955, Morris bëri përshkrim klasik DH-së që pak a shumë përdoret edhe sot:



Botim nga Smelli

“Lindja e kokës me apo pa forceps mund të jetë e lehtë, por ekstensionimi i kokës është i vështirë. ... Kur balli duket në është e nevojshme të shtysh pas perineumin për të liruar fytyrën. Së fundi duken faqet e shëndosha...

Koha kalon. Fytyra e fëmijës bëhet edematoze. Përpjekjet për të marrë frymë janë të pasuksesshme. Shtëzimet apo presioni abdominal nga të tretë janë të padobishme. Tërheqja e lehtë e kokës është po aq e padobishme. Zakonisht qetësia i braktis shoqëruesit -- ata shtyjnë, tërheqin. Alarmi rritet. Përfundimisht, "me forcë më të madhe ose me vendime ekstreme", vështirësia duket se kapërcehet dhe shpatulla dhe trupi e bebit lirohen. Lëkura e trupit është e zbehtë në kontrast me cianozen ngjyrë “kumbulle” të fytyrës. Ka një sasi të vogël të mekoniumi të freskët. Mamia e kupton se ankthi i tyre ishte i bazuar dhe mjaft rrallë bebi mbijeton”¹⁵⁹.

Rasti me klasik në Shek. e 19-të është rasti dëmtimit të pleksusit brachial të Princit Uilliam të Gjermanisë, Kaiser Wilhelm II në 1888. Ditën e tretë pas lindjes, mamia vuri re se krahu i majtë i William-it ishte i dobët. Me shumë mundësi, William pësoi një dëmtim të pleksusit

brachial. Dysshohet se ka pasur disa momente asfiksie që mund të kenë shkaktuar dëmtime cerebrale. Është supozuar se ky ishte shkaku i hiperaktivitetit të mëvonshëm dhe paqëndrueshmërisë emocionale të William-it. Për pjesën tjetër të jetës së tij, krahu i majtë i "thyer" i William u fsheh nga publiku. Copyright © 2017 Henry Lerner

DSH-ja ndodh për arsye mekanike. Disproporcioni cefalo-pelvik (DCP-ja) shpjegon pjesërisht ndodhinë e DSH-së, por kjo e fundit është e varur edhe nga dinamika e procesit të lindjes^{66,67}.

Gjatë fleksionit dhe rrotullimit të brendshëm të kokës, shpatullat zbresin në nivel të hyrjes së baçinit, ndërsa ekstensionit dhe rrotullimi ekstern i kokës shoqërohet me lëvizje të shpatullave në baçin në mënyrë që ti përshtaten diametrave të baçinit. Në rast të fetuseve makrosomë, ose viciaturës pelvike, kjo përshtatje nuk ndodh çka rezulton në distoci të shpatullës, pra ngecjen e shpatullës anteroe pas simfizës pubike. Në raste të rralla edhe shpatulla posteriore pengohet nga sakrumi, çfarë përben distocinë e dyfishtë të shpatullave.

Faktorë risku

Faktorët e njohur të riskut për DSH-së janë:

1. Histori e mëparshme për DSH në lindje⁶⁸
2. Makrosomia fetale⁶⁹
3. Diabeti gestacional⁷⁰
4. Shtimi i tepërt në peshën amtare gjatë shtatzënisë⁷¹
5. Obeziteti amtar (BMI >30 kg/m²)^{71,72}
6. Rritja asimetrike e fetusit në pacientët jo diabetikë⁷³
7. Pariteti

Faktorë të tjerë risku gjatë procesit të lindjes janë:

1. Lindje precipitoze (faza e dytë < 20 min)^{74,75}

2. LV e asistuar me vakum ose forceps ⁶⁹
3. Lindja e zgjatur (faza e dytë > 2 orë në shtatzëna primipare dhe > 1 orë në shtatzëna pluripare⁶⁹)
4. Keqpraktikat mjekësore në përdorimin e uterotonikëve

Ndonëse njihen faktorët e lartpërmendur të riskut, parashikimi i distocisë së shtapullave nuk është gjithnjë i mundur^{61,76}.

Parashikimi i makrosomisë nëpërmjet ekografisë në tremujorin III ka vetëm 22% ndjeshmëri në parashikimin e DSH-së ⁷⁷. Induksioni i lindjes në rastet kur dyshohet prania e një fetusi makrosom nuk redukton incidencën e DSH-së⁷⁸.

Ndonëse identifikimi në kohë i DSH-së është i përealizueshëm, studime kanë dëshmuar se incidenca e saj mund të reduktohet në popullatë nëse DG-ja diagnostikohet dhe menaxhohet në kohë. Nivelet e kontrolluara të glukozës (me dietë ose terapi me insulinë) reduktojnë lindjen e foshnjave LGA, SC-të dhe DSH-në me 60% ⁷⁷.

Manovra të përdorura gjatë lindjes, si përshembull shtytja që ushtrohet butësisht në kokën e bebit gjatë lindjes, ndihmon lirim të shpatullës anteroe ⁷⁹.

DSH-ja është urgjencë obstetrikale me pasoja feto-antare. Studimet tregojnë se PH i vlerësuar në kordonin umbilikal (KU) reduktohet nëse intervali mes ekspulsionit të kokës dhe shpatullave është më i gjatë se 5 minuta^{80, 81}.

Një interval nën 6 minuta nuk shton ndjeshëm riskun e encefalopatisë ishemike hipoksike tek i porsalinduri ⁸². Mbi këtë vlerë pragu evidentohet risk i shtuar për acidozë, asfiksi, dëmtim të SNQ-së dhe vdekjen neonatale^{83,84}.

Incidenca

ACOG-ja raporton se incidenca e DSH-së është 0.2% - 3.0%. RCOG raporton një incidencë më të ulët të DSH-së (0.58 - 0.70%) ^{85,86}. Literatura mjekësore raporton shifra të DSH-së që variojnë nga 1/769 LV në 1/25 LV^{87,88}. Shumica e studimeve të realizuara (me natyrë retrospektive) raportojnë vlera që variojnë mes 0.5 - 3% ⁸⁹.

Ky variacion shpjegohet me faktin se studiues të ndryshëm përdorin formula të ndryshme për përlogaritjen e saj (në raport me gjithë lindjet, vetëm me lindjet vaginale ose vetëm lindjet vaginale në term).

Sipas autorëve më të njohur dhe studimeve më gjithëpërfshirë incidence rezulton si më poshtë:

Nocon (1993)	1.4%	Gherman (1998)	1.4%
Baskett (1995)	0.6%	Stallings (2001)	1.7%
McFarland (1996)	0.7%	Foad (2008)	1.51%
Bofill (1997)	3.3%	Chauhan (2014)	1.4%

Në një studim prej rreth 1,914,544 lindjesh vaginale Overland (2014) raporton DSH-në në 0.68%.

PS.. tek shtojcat eshte nje tabele permbledhese e incidences

Diagnoza

Nuk ka kritere të standardizuara diagnostike për DSH-në⁹⁰. Obstruksioni i shpatullës nuk vizualizohet gjithnjë klinikisht.

Aktualisht më të përdorura janë tre përkufizimet e mëposhtme diagnostike:

1. Intervali ekspulsionit mes kokës dhe trupit më i gjatë se 60 sekonda⁸⁸
2. Paaftësia për të ekspulsuar shpatullat fetale vetëm me tërheqjen e lehtë poshtë të kokës dhe nevoja e manovrave shtesë për të realizuar lindjen⁸⁵
3. Nevoja e një traksioni më të shprehur për ekspulsionin e trupit të fetusit⁹¹

Kriteri i fundit është subjektiv sepse nuk ka një metodë për të objektivizuar forcën e një traksioni normal. Gjithashtu, është vërtetuar se ka lindje të ndërlikuara nga DSH-ja që realizohen në një interval më të shkurtër se 60 sekonda⁹²⁻⁹⁴.

Një tregues klinik objektiv në një pjesë të lindjeve me DSH është prania e “shenjës së breshkës”, ku koka e fetusit tërhiqet drejt perineumit.



Një pengesë tjetër në përcaktimin e saktë të incidencës së DSH-së është edhe fakti që ndodhia e saj nuk përshkruhet gjithnjë në kartelat klinike⁸⁷.

Menaxhimi i distocisë së shpatullës

Menaxhimi i duhur i DSH-së është kritik në shmangien e rezultateve të pakëndshme. Aftësia e obstetrit në njohjen e teknikave të caktuara dhe koordinimi i mirë i ekipit janë të vetmit faktorë në menaxhimin e suksesshëm të lindjeve të komplikuar me DSH-në.

Teknikat e përdorura për lehtësimin e lindjes së shpatullës i ndajmë në:

- **Manovra fetale** (ku manipulohet drejtpërdrejtë mbi fetusin). Manovra Rubin, Jacquemier, Eoods
- **Manovra amtare** (manipulimi mbi nënën). Manovra McRoberts dhe presioni suprapubik

Përdorimi i këtyre manovrave, të vetme ose të kombinuara, realizojnë lindjen në gati 100% të rasteve. Dëmtimet e pleksit brakial janë më të rralla në rastet kur përdoren manovrat fetale⁹⁵⁻⁹⁹. Është thelbësore të vlerësohet orientimi i shpatullave para se të vepohet⁹⁷.

Epiziotomia nuk paraqet asnjë përfitim klinik ose mekanik në rastin e DSH-së. Përdorimi i saj nuk ul riskun e dëmtimit të pleksit brakial, por lehtëson futjen e dorës së obstetrit nëpërmjet vaginës për realizimin e manovrave fetale¹⁰⁰⁻¹⁰².

Cfarë nuk duhet bërë në menaxhimin e DSH-së

1. Nuk duhet përdorur presioni në fundusin uterin pasi vështirëson zgjidhjen e DSH-së dhe rrit rrezikun e dëmtimeve të pleksit brakial^{95,103}.
2. Nuk duhet të përdoret tërheqja e fortë e fetusit pasi një traksion i shprehur rrit riskun e dëmtimeve të pleksit brakial^{92,103,104}. Sa më i fortë traksioni aq më i lartë risku i këtyre dëmtimeve, kalimtare apo definitive^{105, 106}.
3. Duhet të shmangët rrotullimi i kokës me më shumë se 90° pasi rrit riskun e dëmtimit të qafës dhe preksit brakial¹⁰⁷.

Manovra e Rubin

Kjo manovër nënkupton rrotullimin e brendshëm (aduksion) 30° të shpatullës. Njëkohësisht ushtrohet presion i lehtë dorsal. Kjo metodë i lejon klinikistit të njohë orientimin e shpatullës, shmang rrotullimin e kokës më shumë se 90° dhe redukton riskun e dëmtimit të pleksit brakial^{97,101, 108}.

Manovra Jacquemier/ ekspulsioni i krahut posterior

Në këtë manovër, dora e mjekut (përfshirë gishtin e madh) futet në vaginë dhe evidenton shpatullën dhe krahun posterior fetal. Dora e klinikistit rrëshket në aspektin dorsal të humerusit dhe e shtyn atë drejt gjoksit të fetusit. Nëse bërryli është i flektuar, mjeku nxit një lëvizje të krahut të fetusit mbi gjoks dhe fytyrë, çfarë do të ndihmonte clirimin e shpatullës posteriore. Gjatë tërë kohës humerusi duhet të jetë në kontakt me kraharorin fetal, në mënyrë që të evitohen fraktura të tij.

Në mungesë të fleksionit në nivel të bërrylit, mjeku duhet të tentojë ta realizojë atë, në rast të kundërt realizimi i metodës në fjalë nuk është i mundur⁹⁸.

Manovra Woods

Manovra Woods është një zgjatim i manovrës Rubin. Trupi i fetusit rrotullohet të paktën 180° duke përdorur presion në aspektin dorsal të shpatullës së pasme për të ndihmuar në ngjitjen e shpatullave. Rrotullimi bëhet në drejtim të shpatullës së kundërt (d.m.th, duke arritur aduksionin e shpatullës)⁹⁸.

Manovra McRoberts

Kjo manovër është e preferuara në SHBA për menaxhimin e DSH-së⁹¹. Kofshët e nënës hiperflektohen drejt barkut, lëvizje që ngre simfizën pubike me 9 mm. Hapësira e krijuar lejon lirin e shpatullës anteriore⁹⁸. Për shkak të ndryshimit të këndit lumbosakral kjo manovër lejon edhe avancimin e shpatullës posteriore në pelvis. Kjo manovër zgjidh rreth 42% të lindjeve me distoci të shpatullave¹⁰⁸.

Presioni suprapubik

Presioni suprapubik zakonisht kryhet nga një infermiere e cila ushtron presion në barkun e nënës, mbi simfizën pubike. Presioni lehtëson rrotullimin e shpatullës anteriore larg simfizës dhe shtyp indet e buta fetale. Presioni suprapubik shpesh aplikohet njëkohësisht me manovrën McRoberts.

Ndërlikimet feto-amtare

- Fraktura e klavikulës është një komplikacion i njohur i DSH-së dhe shpesh nuk mund të parandalohet. Ajo zgjidhet pa nevojën e ndërhyrjeve ekstra në periudhën neonatale¹¹⁰.
- Fraktura e humerusit mund të ndodhë nga realizimi jo i mirë i manovrave fetale. Zgjidhja e DSH-së është prioritare, çfarë sjell që klinikisti nuk shmang frakturat e mundshme. Fraktura e humerusit kërkon imobilizim gjatë periudhës neonatale¹¹⁰.
- Dëmtimi pleksit brakial është dëmtimi më i zakonshëm i DSH-së. Në shumicën e rasteve zgjidhet para daljes nga spitali, por rikuperimi mund të zgjasë edhe deri në 18 muaj. Rrallë ky dëmtim mund të jetë i përhershëm, duke kufizuar lëvizshmërinë e krahut^{67, 111}.

Kreu 2

MAKROSOMIA



KONSIDERATA HISTORIKE DHE PËRKUFIZIME

Shkaku madhor i DSH-së duket se është **makrosomia**. Ndaj po thellohem pak më shumë në spjegimin e një problemi që është shkaktari kryesor i DSH-së.

Termi makrosomi rrjedh nga fjalët greke “**macro**”, që do të thotë i madh, dhe “**somia**”, që i referohet trupit. Dokumentimi më i hershëm i këtij termi i përket viteve 1798 - 1859, nga mjeku dhe shkrintari anglez Robley Dunglison¹.

Zakonisht në terminologjinë e përditshme termat “**i madh për moshën e shtatzënisë**” dhe “**markosom**” përdoren në mënyrë të ndërsjellë.

Përgjithësisht me termin “**i madh për moshën e shtatzënisë**” nënkuptojmë një fetus me peshë në/mbi percentilen e 90-të për MSH-në. Nga ana tjetër **makrosomia** i referohet peshës absolute të lindjes.

Pesha	Nr. studim	DSH-ja
≤ 3000	2953	0%
3001-3500	4309	0.3%
3501 – 4000	2893	1.0%
4001- 4500	704	5.4%
> 4500	91	19%
Të gjitha peshat	10896	0.9%

Tabela 1. Raporti ndërmjet peshës dhe DSH-së (Blickstain)

Tradicionalisht, është përdorur pragu prej 4000 gr, por së fundmi debatohet për të cilësuar si makrosom fetuse me peshë > 4500 gr. Gjithsesi deri kohët e fundit nuk është arritur asnjë konsensus për vendosjen e një përkufizimi të pranuar nga të gjithë. ACOG-ja i klasifikon fetuset makrosom në tre grupe².

Grupi I 4000 ÷ 4499 gr

Grupi II 4500 ÷ 4999 gr

Grupi III > 5000 gr

EPIDEMIOLOGJI. TRENDET E MAKROSOMISË NË RANG GLOBAL

Aktualisht incidenca e makrosomisë në rang global përlllogaritet të jetë rreth 10%. Në shifrat e raportuara nga vende të ndryshme ka variacione ka variacione që varen nga faktorë si: raca, ngjyra, zonat e banimit, lartësitë etj., Në Danimarkë, fetuset makrosomë përbëjnë 20% të lindjeve, ndërsa në Japoni vetëm 0.9% e të porsalindurve janë makrosomë³⁻⁹.

Në dy dhjetëvjeçarët e fundit është konstatuar një trend rrites në peshën e lindjes, që është më e evidente në vendet nordike. Në Danimarkë prania e makrosomisë është rritur nga 16.7% në 1990, në 20%⁵. Paralelisht, vende si Kina, Brazili dhe SHBA-ja kanë një trend të kundërt. Në Kinë, një rishikim 20-vjeçar i literatuës përshkruan fillimisht një rritje të makrosomisë nga 6% në 8.49% midis 1994-2000, për të rënë sërisht në 7.83% në 2005. Raportimi i 2019 pohon që % e fetuseve makrosomë është 4.8%⁸.

Sipas raportit Kombëtar të Statistikave Vital për lindjet, në SHBA në 2017, afërsisht 7.8% e foshnjave kishin peshë lindjeje >4000 gr, 1% kishin peshë lindjeje më të madhe se 4500 gr dhe 0.1% kishin peshë lindjeje më të madhe se 5000 gr².

FAKTORËT E RISKUT

Faktorë më të rëndësishëm që fajësohen për shfaqjen e makrosomisë janë¹¹.

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Gjenetika | 2. Diabeti i shtatzënisë |
| 3. Gjinia | 4. Indeksi i masës trupore (BMI – body mass index) |
| 5. Raca | 6. Shtimi në peshë i gruas gjatë shtatzënisë |
| 7. Etnia | 8. Diabeti mellitus (DM) |
| 9. Kohëzgjatja e shtatzënisë | 10. Histori e mëparshme lindjeje të një bebi makrosom |
| 11. Pariteti | 12. Anomali kongenitale |

Prania e vetëm njërit prej faktorëve të lartpërmendur nuk parashikon saktësisht makrosominë, prandaj të vetëm nuk mund të përdoren si determinantë në menaxhimin klinik. Në shumicën e rasteve makrosomia është e pranishme edhe në mungesë të faktorëve të identifikueshëm të riskut.

Kim et al., raportojnë se, në 46.8% ÷ 61% të nënave që sjellin në jetë fëmijë makrosomë nuk është identifikuar asnjë nga 3 faktorët kryesorë të studiuar të riskut që janë:

- Obeziteti amtar në fillim të shtatzënisë (BMI > ...),
- Shtimi i tepërt në peshë gjatë shtatzënisë
- Diabeti gjatë shtatzënisë¹¹

Gjenetika

Sindroma Beckwith-Weidemann, sindroma Sotos, Sindroma X të brishtë dhe sindroma Ëeaver, që janë sindroma gjenetike kongenitale shoqërojnë shpesh makrosominë²³.

Gjinia

Neonatët djem peshojnë më shumë se vajzat. Të posalindurit djem peshojnë mesatarisht 150÷200 gr më shumë se vajzat të së njëjtës moshë shtatzënie^{12, 14, 15}.

Kohëzgjatja e shtatzënisë

Në tremujorin e tretë fetusi shton afërsisht 150 ÷ 200 gr në javë. MSH-ja mbi javën e 40-të lejon që procesi i rritjes të vazhdojë më gjatë, çfarë shton mundësitë e lindjes të një fetusi makrosom¹². Shtatzënitë mbi 41 javë shoqërohen me rritje domethënëse të incidencës së makrosomisë. Makrosomia haset në 1% të lindjeve me moshë të avancuar të shtatzënisë dhe në 3-10% të lindjeve post-term¹³.

Raca/Etnia

Makrosomia haset më shpesh tek të porsalindurit hispanikë. Kjo lidhet edhe me riskun më të lartë për shfaqjen e diabetit në popullatën hispanike. Megjithatë, analizat statistikore edhe pas korrigjimit të diabetit si faktor konfondues, kanë konkluduar që nënat hispanike priren të kenë të porsalindur mbi 4000 gr. Prindërit më të gjatë (në percentilen e 80-të ose më shumë) zakonisht linden fëmijë më të mëdhenj. Gratë me shtat të **shkurtër** dhe obezitetet janë në rrezik pothuajse trefish më të lartë për makrosominë krahasuar me ato me shtat të shkurtër me BMI normal/mbipeshë¹⁶.

Obeziteti amtar dhe shtimi i madh në peshë

Gratë obeze kanë 4 deri në 12 herë më shumë gjasa të linden fëmijë më të mëdhenj^{11,17,18}.

Shtimi i tepërt në peshë, jashtë rekomandimeve standarte, është gjithashtu një faktor risku për makrosominë.

Pariteti

Pluripariteti rrisin riskun e makrosomisë¹⁹. Një lindje e mëparshme makrosom rrit mesatarisht 100 ÷ 150 gr peshën e të porsalindurit pasardhës²⁰. Gjasat e shfaqjes së makrosomisë janë më të mëdha për gratë që kanë kryer tre ose më shumë lindje të mëparshme (pluripare).

Pariteti, në vetvete, nuk është drejtpërdrejtë faktor risku, por kontribon në amplifikimin e faktorëve të tjerë si diabeti apo obeziteti¹⁸.

Histori e mëparshme makrosomie

Gratë që kanë lindur më parë një fetus makrosomik kanë 5÷10 herë më shumë gjasa se gratë pa një histori të tillë për të lindur një fëmijë të konsideruar të madh për MSH-në në shtatzëninë e ardhshme²¹. Në një studim të rëndësishëm që kontrollonte për BMI, shtimin e tepërt të peshës, diabetin, racën, paritetin dhe moshën, një histori pozitive për fetus makrosomë rezultoi të ishte një faktor i fortë risku individual për makrosominë²².

Diabeti gjatë shtatzënisë

Diabeti gjatë shtatzënisë karakterizohet nga periudha të hiperglicemisë, që nëpërmjet stimulimit të insulinës, nxisin depozitim të indit adipoz dhe glikogjenit tek fetus. Përqindja e të posalindurve të mëdhenj për moshën e shtatzënisë (LGA) është statistikisht më e lartë në shtatzëna me DM dhe DG. Në shtatzëna me peshë normale 13.6% e të posalindurve që janë makrosomë dhe në gratë obeze 22.3%.²⁴

Rreth 50% e të posalindurve nga nëna me DG dhe 40% e foshnjave të nënave me DM tip 1 janë makrosomë²⁵

ETIOLOGJIA

Përgjithësisht etiologjia e makrosomisë është komplekse dhe faktorët e riskut (që i përmendëm edhe më sipër) bashkë ekzistojnë me njëri tjetrin, siç dëshmohet edhe në një seri studimesh të realizuara.

Autorë të ndryshëm kanë studiuar disa prej faktorëve të riskut njëherësh, për shembull Stuebe et al. studiojnë BMI-në dhe intolerancën ndaj glukozës dhe arrijnë në përfundimin që BMI fillestare e nënës është e lidhur me shfaqjen e makrosomisë, pavarësisht rezultateve të tolerancës ndaj glukozës²⁶.

Ndërsa Catalano et al., theksojnë se të posalindurit nga nëna me dëmtim të tolerancës ndaj glukozës kanë masë më të madhe dhjamore dhe ky rezultat është i pavarur nga variacionet e BMI-së²⁷.

Kim et al., analizuan të dhënat e lindjeve në Florida përgjatë një periudhe 5 vjeçare. Të dhënat treguan faktor kryesor risku për shfaqjen e makrosomisë ishte shtimi i peshës amtare. Po ky studim liston si faktor risku BMI e lartë dhe DG-në²⁸.

PASOJAT E MAKROSOMISË

Sëmundshmëria dhe vdekshmëria e lidhur me makrosominë mund të ndahet në 2 kategori:

1. Ndërlikimet amtare

Makrosomia shoqërohet me një incidencë të shtuar të SC-ve, dëmtimeve të rrugëve të lindjes, zgjatje ose arrest të fazës aktive të lindjes, HPP-se dhe korioamnionitit^{2, 29, 30}.

Mulik et al., studiuuan 8617 lindje të realizuara gjatë një periudhe 11-vjeçare³¹. Autorët raportojnë se lindja një fetusi mbi 4500 gram shton sëmundshmërinë amtare.

Po këta autorë raportojnë dyfishim të lindjeve me SC dhe trefishim i dëmtimeve të rrugëve të lindjes³⁰.

2. Ndërlikimet neonatale

- Të porsalindurit me peshë ≥ 4000 gr janë më të prirur për **DSH, fraktura klavikulare** dhe **dëmtime të pleksusit brakial**, veçanërisht në nivelin C₅-C₆ që çon në paralizë Erb-Duchenne³⁵.

Lëndimi i pleksusit brachial është i rrallë (2 raste në 1000 LV). Pesha e lindjes ≥ 4500 gram 20 fishon mundësinë e lëndimit të pleksusit brachial³⁶.

Risku i frakturës së klavikulës është afërsisht 0.4-0.6% në lindje, por 10-fishohet për të porsalindurit makrosomikë³⁵.

Studimi i lartpërmendur prej Mulik et al., raporton një incidencë më të lartë të pranimeve në NICU për të sapolindurit me peshë lindjeje > 4500 g krahasuar me të porsalindurit me peshë lindjeje < 4000 g (9.3% vs 2.7%), ndërsa DSH-të ishte 10 herë më të shpeshta tek foshnjat makrosomë ²⁹ (4.1% vs 0.4%).

- **Vdekja fetale intrauterine** (feto morto in utero {FMU}) është dy herë më e shpeshtë në fetuset makrosomë krahasuar me bebet të lindur në peshë normale. Ky risk është edhe më i shprehur nëse nëna është diabetike (< 2 në 1000 lindje në nëna pa diabet vs. 8 në 1000 lindje në nënat diabetike). Për një peshë në lindje > 5000 gram kjo shifër është 40 në 1000 lindje në nënat diabetike³².

Autorë si Mondestin et al³²., Boulet et al³³., Linder et al³⁴., raportojnë rezultate të ngjashme.

Një studim i ngjashëm nga Raio et al., raportojnë përqindje të përafërta të riskut për DSH-së dhe dëmtim të pleksit brakial³⁷ (respektivisht rreth 10% dhe 3%).

Nënat duhet të informohen rreth pasojave të pafavorshme amtare dhe neonatale në rastet kur dyshohet prania e një fetusit makrosom.

Në 1999, në Skoci, zonja Nadine M. paditi mjeken dhe spitalin (Bellshit Maternity Hospital Lanarkshire) ku kishte sjellë në jetë një djalë. Lindja e pacientes u komplikua nga distocia e shpatullës dhe i porsalinduri pati pasoja afatgjata përshkak të lindjes së vështirë. Pacientja në denoncimin e saj fajëson mjeken për neglizhencë dhe mos-informim rreth komplikacioneve të mundshme. Zonja ishte shtatvogël, me diabet gestacional të konfirmuar gjatë shtatëzënisë, dy faktorë të njohur risku për DSH-në.

Çeshtja ligjore në fjalë, Montgomery vs Lanarkshire, thekson rëndësinë e informimit të pacientëve rreth komplikacioneve të mundshme mjekësore, duke marrë shkak pikërisht nga rasti i lartpërmendur i DSH-së dhe makrosomisë¹⁵⁷.

Prognoza

Postulohet që makrosomia mund të predispozojë për zhvillimin e një sërë problematikash shëndetësore gjatë jetës, si: rezistencë insulinike, hipertension dhe obezitet.^{38,39}

Harder et al., raportojnë që foshnjat e lindura makrosomë dhe ato me peshë të ulët lindje janë më të riskuar për të zhvilluar diabetit të tipit 2 në moshë madhore⁴⁰.

DIAGNOZA E MAKROSOMISË

Makrosomia fajësohet për një sërë komplikacionesh feto-amtare, prandaj identifikimi i hershëm i saj mundëson menaxhimin e rastit në mënyrë përshtatshme për të reduktuar risqet e lidhura me makrosominë.

Në diagnozën e makrosomisë na vijnë në ndihmë:

1. Njohja e faktorëve konstitucionalë që mund të shoqërohen me një risk të shtuar (ekzaminimi fizik)

2. Ekzaminimet laboratorike
3. Ekzaminimet imazherike

Ekzaminim fizik

Janë një sërë gjetjesh të ekzaminimit fizik ato që mund të na orientojnë drejt pranisë së makrosomisë.

Fillimisht vlerësojmë faktorë konstitucionalë amtarë si obezitetin dhe shtimin e peshës amtare gjatë shtatzënisë. Të dy këta faktorë shtojnë ndjeshëm riskun e lindjes së një fetusi makrosom^{23, 41, 42}.

Obeziteti përkufizohet si një BMI më e madhe se 30 kg/m^2 , sipas kritereve të OBSH-së²³.

Rekomandimet e shtimit në peshë gjatë shtatzënisë bazohen në udhëzimet e NIH³⁸ dhe janë si vijon:

- $\div 18 \text{ kg}$ për shtatzëna me BMI <18.5 para shtatzënisë
- $11.5 \div 16 \text{ kg}$ për BMI $18.5 \div 24.9$
- $7 \div 11.5 \text{ kg}$ për BMI $25 \div 29.9$
- $5 \div 9 \text{ kg}$ për BMI ≥ 30

Shtimi i peshës është i pakët gjatë tremujorit I dhe më i shprehur në ttremjorin e II dhe III⁴².

Shtimi peshës në tremujorin I i atribuohet depozitimit të yndyrës, ndërsa në ecurinë të shtatzënisë është pasojë e peshës fetale, sasisë së LA-së, placentës, etj.

Si ekzaminim depistues për identifikimin e makrosomisë më parë është përdorur **vlerësimi i lartësisë së fundusit uterin (FU)**.

Foto.. Fundus uteri

Një studim retrospektiv i Universitetit në Ëashington vlerëson se kjo është një përjasje e pasaktë për vlerësimin e peshës fetale⁴³.

Vetëm 15.8% e rasteve të dyshuara për makrosomi sollën në jetë të porsalindur me një peshë $>4000 \text{ gram}$ ⁴³. Sparks et al., arritën në përfundime të ngjashme⁴⁴.

Lartësia e FU-së ndikohet edhe nga faktorë të tjerë si pesha amtare, sasia e LA-së, vezika urinare e mbushur, prania miomeve uterine, pozicioni fetal⁴⁴⁻⁴⁶.

Në një studim retrospektiv, Jazayeri et al., raportojnë mbi rolin e matjes së perimetrit të barkut në dyshimin apo parashikimin e makrosomisë⁴⁷.

- Perimetri abdominal >35 cm deri në 2 javë para lindjes identifikoi saktë më shumë se 90% të të porsalindurve me peshë lindjeje më të madhe se 4000 g.
- Perimetri abdominal i matur deri në 2 javë para lindjes paraqet ndjeshmëri, specificitet dhe vlera parashikuese pozitive dhe negative prej afërsisht 90%.

Laboratori

Realizimi i testit të tolerancës së glukozës është pjesë e rekomandimeve të kujdesit prenatal apo në screening e shëndetit fetal. Testi i realizuar ndërmjet javës 24 ÷ 28-të të shtatzënisë, depiston praninë ose jo të DG-së.

Për shtatzëna me faktorë të njohur rrisht për shfaqjen e diabetit (obeziteti, historia familjare, makrosomi ose DG në shtatzënitë e mëparshme) testi i tolerancës së glukozës duhet realizuar sa më herët.

Studime të randomizuara konkludojnë që identifikimi dhe menaxhimi i hershëm i DG-së reduktojnë peshën fetale në lindje, duke mënjanuar kështu shfaqjen e makrosomisë^{48,49,50}.

Vlerësimi Ekografik

Ekografia është nga elementët më të rëndësishëm për vlerësimin antenatal të makrosomisë fetale⁵¹. por pavarësisht nga kjo, vetëm pas lindjes vendoset diagnoza e saktë e makrosomisë^{52,53}.

Pajisjet ekografike disponojnë formula të ndryshme të preinstaluar që ndihmojnë në parashikimin e peshës fetale.

HADLOCK është formula më e përdorur, por sërish vlera absolute gabimit është 13% për fetuset e vlerësuar si ≥ 4500 gr. Asnjë prej formulave nuk paraqet rezultate më të kënaqshme mbi vlerën prag prej 4500 gr⁵⁴⁻⁵⁶.

Matja e perimetrit të barkut (AC) në tremujorin III është variabli më i besueshëm në parashikimin e peshës fetale peshën⁵⁷⁻⁵⁹. Por ndjeshmëria e matjes ndikohet nga faktorë si nineli i prerjes të abdomenit fetal, aftësia e teknikut, cilësia e aparateve ekografikë, pozicioni fetusit, etj⁵⁷⁻⁵⁹.

Ndërmjet viteve 2000 dhe 2012, në vitin 2013 Rossi përmbledhi literaturën mbi temën e identifikimit prenatal, menaxhimit dhe rezultateve të foshnjave makrosomike. Me përpunimin e të dhënave ai gjeti:

1. Ekzaminimet klinike edhe ekografike e parashikojnë dobët makrosominë.
2. Parashikimi paralindjes se fetusit që po lind është > 4000 gr nuk përmirëson rezultatet neonatale.
3. Ekografia ka ndjeshmëri të dobët në zbulimin e makrosomisë. Arrin të parashikojë në kënvështrim global deri 15.3% në zbulimin e peshave të lindjes > 4000 gr dhe ndërmjet dëri në 30.4% për zbulimin peshave > 4500 gr.

Burkhardt (2014), në një studim me 12,794 lindje, zbuloi se gabimi mesatar i përqindjes së vlerësimit të peshës me ultratinguj ishte 8.8% tek foshnjat që kishin DSH dhe 4% në një grup kontrolli.



KONSIDERATA TE RENDESISHME DIAGNOSTIKE

NE që punojmë në praktike me gra shtatzëna dhe me lindjen, bazuar mbi shumë faktorë objektive apo subjektive vlerësojmë se mbidiagnoza apo nëndiagnoza lidhen me shumë problematika në aktivitetin e perditshëm.

Problemët që lidhen me mbidiagnozën

1. Induktimi i lindjes së parakohshme e lindjes dhe problematikat të lidhura me sjelljen në jetë të një fetusit prematur, pavarësisht që prej shumë kohësh është një praktikë që nuk aplikohet më në fashë të gjerë.
2. Realizimi një SC-je elektive për një fetus me peshë normale dhe pa tjetër indikacion për lindje operative. Kjo sjell rritjen e lindjeve me SC dhe ndërlikimeve afatshkurtëra dhe afatgjatë të lidhura me SC-të.

Problemët që lidhen me nëndiagnozën

1. Risk i shtuar për lindje operative vaginale (forceps dhe venduza)
2. Risk i shtuar i DSH-së
3. Risk i shtuar i dëmtimit të pleksit brakial.
4. Risk i shtuar për dëmtime të rrugëve të lindjes.

Diagnoza diferenciale

Faktorët e mëposhtëm duhet të kihen parasysh në rastet dyshimit për makrosomi

1. Datimi i saktë i shtatzënisë
2. Polihidramnion
3. Shtatzënia multiple
4. Uterus fibromatoz
5. Masa pelvike

MENAXHIMI MAKROSOMISË FETALE

Ka debate rreth mënyrës së menaxhimit të makrosomisë. Induksioni i lindjes mes 37÷39 javë shtazënie ul shkallën e makrosomisë dhe ndërlikimet feto-amtare të lidhura me të. Sidoqoftë përftimet e induksionit të hershëm nuk janë të qarta.

Boulvain et al., studiuuan autcomin feto-amtar të 822 gra që kishin lindur bebe me me peshë më të madhe se percentilja e 95-të. Rastet u randomizuan në 2 grupe (një grup me induksion dhe një grup me menaxhim pritës). Sipas autorëve induksioni lindjes zvogëloi riskun e distocisë së shpatullës dhe kjo përjasje nuk u shoqërua me rritje të numrit të SC-ve të urgjencës⁶⁰.

Cochrane ka publikuar një rishikim të katër studimeve randomized-control-trials (RCT). Pas analizimit të kujdesshëm të të dhënave të 1190 shtazënave autorët arrijnë në përfundimin se induksioni i lindjes në rastet e dyshuara për makrosomi nuk redukton dëmtimet e pleksit brakial, por redukton peshën e lindjes, dëmtimet skeletike dhe riskun e distocisë së shpatullës⁶¹.

ACOG-ja nuk mbështet inductimin e lindjes para javës 39±0/7 të shtazënisë, përveç rasteve kur kjo përjasje ka indikacion të mirëpërcaktuar mjekësor. Nuk ka prova të mjaftueshme që zvogëlimi i riskut të DSH-së tejkalon risqet që lidhen me lindjen premature².

Qëndrime kontradiktore ka edhe përsa i përket lindjeve me SC elektive në rastet e dyshimit për fetus makrosomë.

Literatura sugjeron se mund të ketë disa përfitime nga ofrimi i SC-ve elektive në rastet e dyshimit për makrosomi (për fetuse >5000 gr në nënat jo diabetike dhe > 4500 gr në nënat diabetike). Vendimi për kryerjen e SC-së i lihet mjekut dhe pacientit².

Gjithsesi gruaja shtazënë duhet informuar rreth risqeve afatshkurtra dhe afatgjata të operacionit, si dhe rreth faktit që SC-ja nuk parandalon plotësisht dëmtimet e mundshme neonatale⁶². Për të parandaluar vetëm një rast dëmtimi të përhershëm të pleksit brakial do duheshin bërë 3695 SC në shtazëna jo-diabetike dhe 443 në shtazëna diabetike, shifra që nuk mbështesin realizimin e SC-ve rutinë⁶².

Për fat të keq për arsye që nuk i takojnë këtij studimi % e SC-ve për “dyshim” të makrosomisë është mjaft e lartë në vendin tonë.

PARANDALIMI

Diagnostikimi dhe trajtimi i diabetit

Në aktivitetin tonë të përditshëm në zbatim të protolleve të shërbimit feto-antart zbatojmë protokolle bashkëkohore në screening të kujdesit antenatal. Një nga detyrat që kemi është diagnostikimi dhe individualizimi i kujdesit për shtatzëna me probleme. Në këto politika është e ndjekja e kujdesshme e shtatzënave me DG. Mënjëherë pas diagnostikimit individualizojmë kujdesin dhe që nënkupton ndjekjen e shtatzënave pranë shërbimeve me specialistë të fushës së diabetit. DG-ja duhet të trajtohet dhe vlerat e glicemisë të jenë vazhdimisht të kontrolluara për të evituar komplikacionet e lidhura me të.

Pesha amtare

Shtimi në peshë, një prej faktorëve të njohur të riskut të makrosomisë, është një faktor i modifikueshëm⁴².

Mjekët duhet të konsultojnë pacientet gjatë vizitave prenatale rreth rëndësisë së një diete të balancuar dhe aktivitetit fizik gjatë shtatzënisë^{25,34}. Studime kanë raportuar se vetëm modifikimet e dietës ulin nevojën e përdorimit të medikamenteve për kontrollin e glukozës⁶³. ACOG-ja rekomandon që gratë të inkorporojnë aktivitet fizik aerobik në rutinën e përditshme, kur kryerja e ushtrimeve nuk është e kundërindikuar¹.

Instancat në SHBA rekomandojnë 150 minuta ushtrime aerobike në javë gjatë shtatzënisë dhe paslindjes⁶⁴. Pavarësisht rekomandimeve të tilla vetëm 9÷15% e grave shtatzëna kryejnë aktivitet të rregullt fizik gjatë shtatzënisë⁶⁸.

A mund të parashikohet me besueshmëri DSH-ja duke vlerësuar peshën fetale?

Problemet me përpjekjen për të vlerësuar se cilat fetuse do të jenë makrosomike dhe përdorimin e këtij informacioni si një mjet për parashikimin e DSH-së janë të dyfishta:

1. Së pari, përfundimi i shumicës së ekspertëve që e kanë studiuar këtë problem është se parashikimi i makrosomisë nuk është i besueshëm. Nëse makrosomia nuk mund të përcaktohet me besueshmëri, është e vështirë të përpiqesh ta përdorësh atë për të parashikuar DSH-në.

2. Së dyti, vetëm një përqindje shumë e vogël e foshnjave, madje edhe e atyre që kanë makrosomi, vazhdojnë të zhvillojnë DSH. Kjo paraqet një pengesë të rëndësishme për përdorimin e vlerësimeve të peshës së fetusit si një mjet për të vendosur se kur duhet ndryshuar menaxhimin klinik me shpresën për parandalimin e DSH-së.

Këto vështirësi janë theksuar në të dhënat e paraqitura nga Resnick (1980), që zbuloi se DSH-ja ndodhi në vetëm 1.7% të 1409 foshnjave të lindura në Spitalin Johns Hopkins me peshë > 4000 gr.

Kreu 3

QELLIMI I STUDIMIT

Objektivi parësor i studimit

Të vlerësojë mundësinë e parashikimit të DSH-së tek fetuse makrosom.

Qëllimi i studimit

Qëllimi kryesor i studimit është vlerësimi se si rriten problemet amtarë-fetale me rritjen e peshës fetale.

Objektivat

1. Të vlerësojë faktorë risku të makrosomisë, si mosha e nënës, BMI-ja, pariteti dhe MSH-ja në komunitetin e grave të marra në studim.
2. Të vlerësojë përfundimet e pafavorshme amtare, si lindja me SC, HPP-ja dhe dëmtimet perineale gjatë LV-së.
3. Të vlerësojë përfundimet e pafavorshme neonatale si; DSH-ja, dëmtimi pleksit brakial, asfiksia në lindje, nevoja për reanimim në NIKU dhe vdekja neonatale, intra ose postpartum.
4. Të vlerësojë rolin e ekzaminimit ekografik si parashikues të peshës fetale.
5. Të krahasojë menaxhimin e rasteve që ishin në dijeni të makrosomisë me ato që lindja e një bebi makrosom e gjen personelin shëndetsor të papërgatitur.

Pyetje kërkimore

- A mundemi të parashikojmë makrosominë dhe sa të sigurt jemi?
- A mund të ndryshojmë menaxhimin e shtatzënave me fetus makrosom?
- Kush është rruga më e mirë e zgjidhjes së lindjes për të tre grupet e peshave fetale?

Kreu 4

MATERIALI DHE METODOLOGJIA E STUDIMIT

Ky studim është realizuar në Spitalin Universitar Obstetrik-Gjinekologjik “Koço Gliozheni” në vitet 2014, 2019 dhe 2021. SUOGJ “Koço Gliozheni” është një qendër terciare që ofron shërbime të specializuara për nënat dhe neonatët.

Studimi është retrospektiv. U identifikuan lindjet e fetuseve makrosomë, përkufizuar si të porsalindur me peshë ≥ 4000 gram në lindje². U rishikuan kartelat e lindjeve në arkivën dhe shërbimin e statistikës.

Për vitin 2019 u krijua një databazë më e gjerë, me të dhëna për të gjithë lindjet e realizuara gjatë vitit, për t`u përdorur si grup kontrolli për përfitim të të dhënave rreth faktorëve të riskut të makrosomisë dhe përfundimeve të pafavorshme feto-amtare.

Në studim u përfshinë lindjet e fetuseve të gjallë, unikë, në term, përkufizuar si MSH >37 javë bazuar mbi DMF-në dhe ekzaminim ekografik nw tremujorin I.

Kritere përjashtuese ishin lindjet premature, FMU-ja, shtatzënitë multiple dhe keq-prezantimet fetale.

Nga kartelat u grumbulluan të dhëna demografike amtare si, mosha amtare, pesha fillestare amtare dhe pesha aktuale e nënës, gjatësia, MSH-ja, pariteti, histori sëmundjesh kronike si diabeti gestacional dhe hipertensioni.

Vlerësimi i peshës fillestare amtare u bazua në referimin e gruas. Pesha aktuale është vlerësuar gjatë shtrimit në spital për lindje.

Nga kartelat dhe të dhëna të tjera u vlerësuan probleme gjatë shtatzënisë si preeklampsia apo diabeti gestacional.

Njëherësh u grumbulluan edhe të dhënat e mëposhtme të lindjes: MSH-ja në lindje, pesha e të porsalindurit, gjinia fetale, ML-ja, indikacionet e SC-së, traumat vaginale jatrojane (episiotomia, trauma dhe laceracione perineale), HPP-së (përkufizuar si humbja e një sasive gjaku të barabartë ose > 500 cc në LV dhe 1000 cc në SC¹¹²) dhe aplikimi i forcepsit gjatë lindjes.

Përsa i përket të porsalindurve u vlerësua ndodhia e DSH-së gjatë lindjes, dëmtimi i pleksit brakial, Apgari i minutës 1-rë dhe të 5-të, asfiksia në lindje (përkufizuar si Apgar ≤ 3 në minutën e 5-të të jetës), prania e tumoreve të lindjes, cefalhematomat dhe nevoja për shtrim në shërbimin e kujdesit intensiv neonatal (NICU).

Të dhënat e lartpërmendura u ruajtën në një databazë të sigurtë, aksesit të cilës i rezervohet autorit të këtij punimi.

Për përcaktimin e faktorëve të riskut dhe përfundimeve të pafavorshme të makrosomisë, të dhënat e lindjes së fetuseve makrosomike u krahasuan me ato të lindjeve të fetuseve të gjallë, në term, me peshë normale lindje $2500 \div 3999$ gram.

U vlerësua shpërndarja e rasteve të makrosomisë sipas grupeve të peshës fetale, klasifikuar sipas rekomandimeve të ACOG-së në tre kategori ²:

1. $4000 \div 4499$ gram,
2. $4500-4999$ gram,
3. ≥ 5000 gram.

Grupet u krahasuan me njëri tjetrin për të vlerësuar faktorë të mundshëm risku, sikurse dhe ndryshueshmëri në përfundimet amtare dhe neonatale mes tyre.

U vlerësua njëkohësisht edhe roli i parashikimit ekografik të peshës fetale para lindjes. Në kartelat e pacienteve u kërkua për raporte të vlerësimit ekografik të peshës të realizuara jo më larg se 2 javë nga momenti i lindjes. Matjet duhet të ishin realizuar nga mjekë të institucionit, në spital.

Formula e përdorur në SUOGJ “Koço Gliozheni” për vlerësimin ekografik të peshës fetale është HADLOCK, që përllogarit peshën bazuar në matjen e diametrit dhe perimetrit të kokës (BPD, HC), perimetrit abdominal (AC) dhe gjatësisës së femurit (FL), në raport me MSH-në. Të dhënat nga Hadlock janë më të përafërta me popullatën tonë indoeuropiane.

Rastet u klasifikuan në:

1. Raste ku prania e makrosomisë është parashikuar saktë,
2. Raste ku prania e makrosomisë nuk është parashikuar.

Grupet e lartpërmendura u krahasuan me njëri-tjetrin për të vlerësuar nëse parashikimi i saktë i makrosomisë para lindjes ndryshon mënyrën e menaxhimit dhe parandalon ndërlikime madhore si për shembull, DSH-në.

Kreu 5

PËRPUNIMI STATISTIKOR

Përpunimi statistikor u realizua nëpërmjet programit XLMiner 19.20, një paketë shtojcë e MsExcel.

Testi chi-katror u përdor për variablat kardinale dhe Mann-Whitney-U test për variablat kategorike. Testi variaces (ANOVA) u aplikua për të krahasuar nëse ekzistonin diferenca statistikisht domethënëse mes tre kategorive të makrosomisë.

Për identifikimin e ndikimit të një variable në përfundime të mundshme, zhveshur nga faktorë të mundshëm konfondues, u aplikua analiza e regresionit logjistik.

Të dhënat u paraqitën me anë të tabelave dhe grafikëve të tipit vijor, bar-diagramë dhe diagramë me sipërfaqe.

Të dhënat u analizuan me paketën statistikore SPSS 20.0. U konsideruan sinjifikante vlerat e $p \leq 0.05$.

Kreu 6

REZULTATET DHE ANALIZA STATISTIKORE

Përgjatë 3 viteve të marra në studim kanë lindur 12,394 gra. Bebe makrosomë rezultuan 795 fetuse (që përmbushin kriteret e përfshirjes në studim). Përqindja e makrosomisë në studimin tonë rezultoi **6.44%**. Kjo përqindje i afrohet të dhënave të rajonit dhe përgjithësisht është e justifikueshme bazuar në kurbat ndërkombëtare të OBSH-së

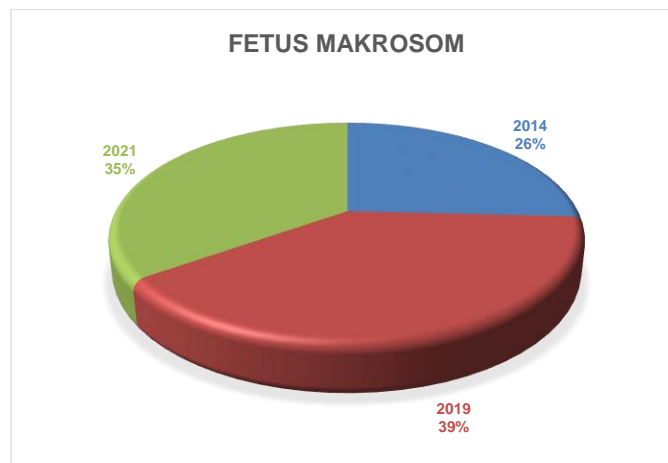


Figura 6.1. Shpërndarja e makrosomisë përgjatë viteve

Shpërndarja dhe trendi e makrosomëve sipas viteve

Shpërndarja e makrosomëve sipas viteve të marrë në studim rezultoi si më poshtë:

Viti 2009	205 (25.8%)
Viti 2014	313 (39.4%)
Viti 2021	277 (34.8%)

Trendi sipas viteve ishte:

2014	205/4556	4.49%
2019	313/3916	7.99%
2021	277/3922	7.06%

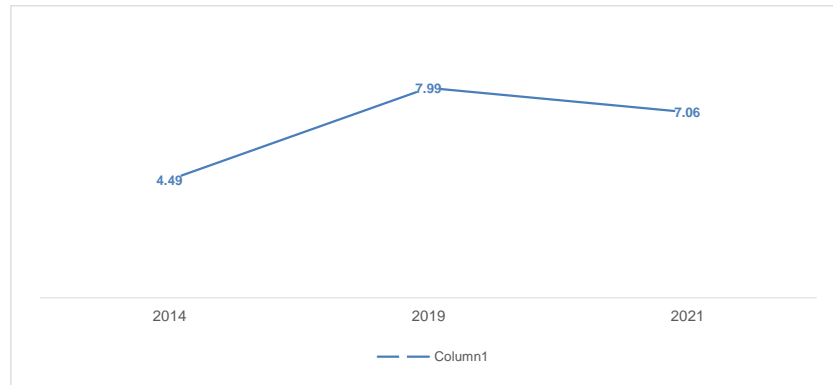


Figura 6.2. Trendi i makrosomisë sipas viteve

Shpërndarja e rasteve sipas moshës amtare

Peshën më të madhe të rasteve e zë grupmosha 25 ÷ 30 vjeç dhe 30 ÷ 35 vjeç, me 264 (33.2%) raste në secilën prej këtyre kategorive.

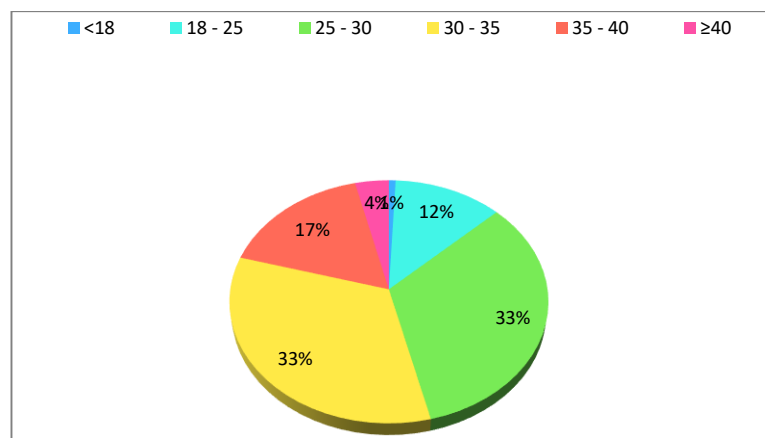
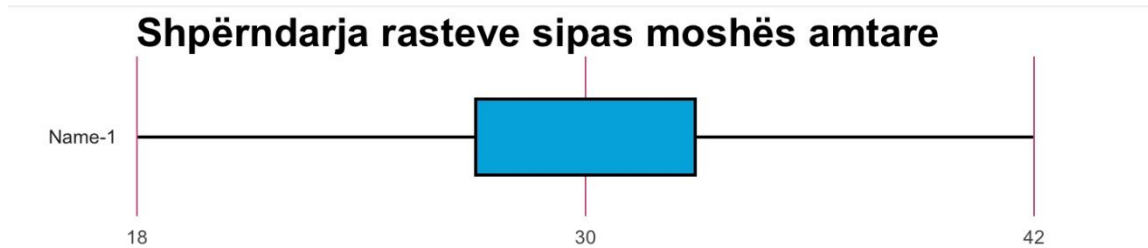


Figura 6.3. Shpërndarja e rasteve sipas moshës amtare

Mosha mesatare amtare

Mosha mesatare amtare rezultoi të jetë 30.15 vite +/- 5.16.

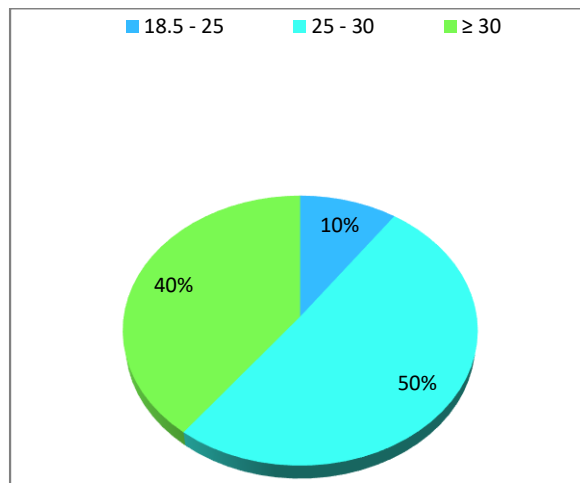
Shpërndarja e rasteve është demonstruar në vijim me një box-graph.



Grafiku 6.4. Mosha mesatare amtare

Shpërndarja e rasteve sipas BMI-së

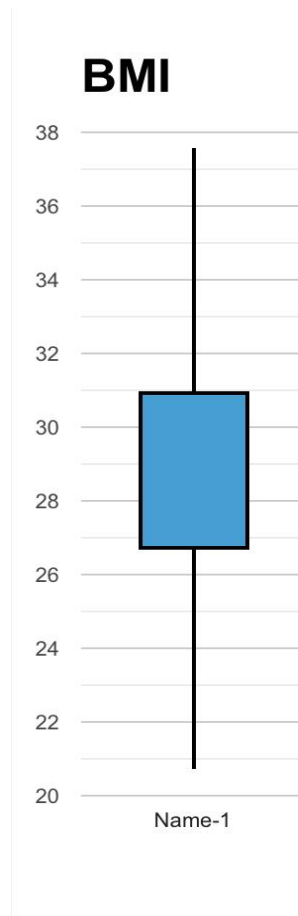
Vetëm 78 (9.8%) gra ruajtën një BMI ideale gjatë shtatëzënisë. Mbipesha ishte e pranishme në 402 (50.5%) raste dhe obeziteti në 315 (39.7%).



Grafiku 6.5. Shpërndarja sipas BMI-së

BMI-ja mesatare

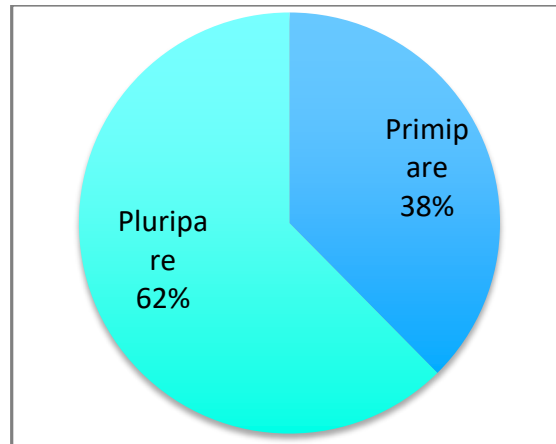
BMI-ja mesatare në kohortin tonë rezultoi 29.2 ± 3.5 , tregues që pjesa dërmuese e pacienteve ishin mbipeshë dhe/ose obezë.



Grafiku 6.6. BMI-ja mesatare

Pariteti

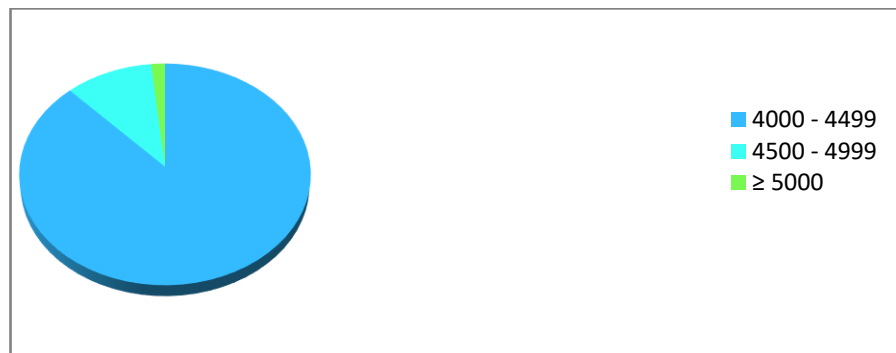
Pjesa më e madhe e atyre që lindën fëmijë makrosomë ishin pluripare (62.39%), përkundrajt 37.61% që janë primipare.



Grafiku 6.7. Pariteti

Shpërndarja sipas peshës neonatale

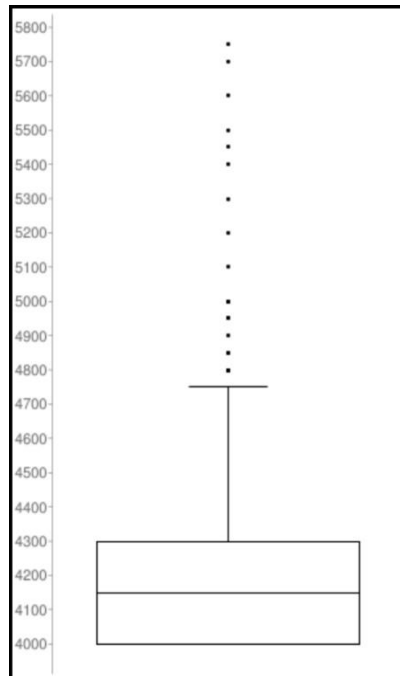
Lindjet me peshën 4000 ÷ 4499 gram përbëjnë pjesën më të madhe të rasteve në studim. 699 të pasalindur makrosomë (87.9%) i përkasin këtij grupi. Kjo, sepse lindjet në 4000 gramë janë më të shpeshtat (edhe peshat rreth 3900 gr + rrumbullakosen në këtë shifër) 83 (10.4%) fëmijë kanë lindur me peshë mes 4500 dhe 4999 gr. Vetëm 13 (1.7%) të porsalindur peshonin më shumë se 5000 gram.



Grafiku 6.8. Shpërndarja sipas peshës së neonatit

Pesha mesatare e të posalindurve

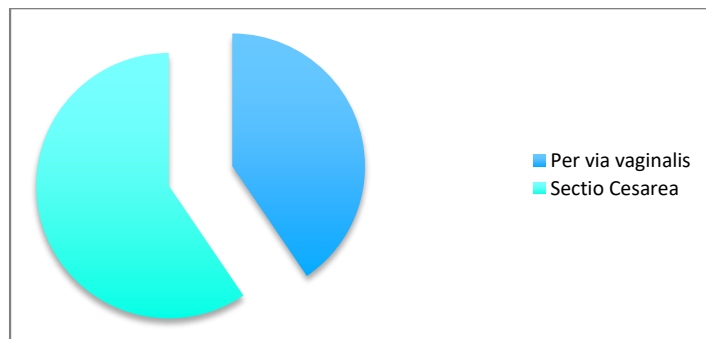
Pesha mesatare e neonatëve makrosomë është $4218.99 \text{ gr} \pm 245.72$.



Grafiku 6.9. Pesha mesatare e të posalindurve

Mënyra lindjes të bebeve makrosome

LV-ja u realizua në 473 raste (59.5%). Pjesa e mbetur, 322 rastet (40.5%), lindën me SC, elektive apo urgjence.



Grafiku 6.10. Mënyra lindjes të bebeve makrosomë

Krahasimi përfundimeve perinatale mes bebeve makrosomë dhe GK-sw (2019).

Karakteristikat	Makrosomë n=313	Peshë normale lindje n=3058	p
Mosha (vite)	30.1 +/- 5.17	28.9 +/- 8.4	< 0.05
BMI	29.2 +/- 3.54	26.1 +/- 2.78	< 0.05
Shtimi në peshë > 12.5 kg	240 (68.37%)	1642 (53.7%)	< 0.001
Primipare	136 (38.74%)	1403 (45.9%)	0.01
DG	9 (2.56%)	64 (2.1%)	0.56
MSH-së	40.4 +/- 2.17	39.5 +/- 2.23	< 0.05

Tabela 6.1. Karakteristikat amtare

Gjatë periudhës së studimit (Janar – Dhjetor 2019) lindën 3916 gra shtatzëna, nga të cilat 3371 lindje plotësonin kriteret e përfshirjes në studim.

Shkalla e makrosomisë ishte 7.99%. 313 të porsalindur peshonin >4000 gr. Karakteristikat epidemiologjike të subjekteve në studim janë paraqitur në tabelën ...

Mosha mesatare amtare është më e madhe në grupin e makrosomisë (30.1 +/- 5.17 vjeç kundrejt 28.9 +/- 8.4 vjeç, $p < 0.05$).

BMI gjithashtu është më e lartë në grupin e makrosomisë (29.2 +/- 3.54 kundrejt 26.1 +/- 2.78, $p < 0.05$).

Një faktor tjetër predispozues për makrosominë është shtimi i tepërt i peshës, ku gratë që kanë shtuar më shumë se 12.5 kg janë dy-fish më të riskuara për të lindur një fëmijë makrosom (OR 1.86, CI 1.47 - 2.36, $p < 0.001$).

Një tjetër ndryshim i vërejtur është se gratë pluripare lindin më shpesh foshnja makrosom (OR 1.34, CI 1.06 - 1.68, $p = 0.01$).

Nuk u vunë re dallime të rëndësishme statistikisht mes grupit të makrosomisë dhe grupit të kontrollit përsa i përket DG-së ($p = 0.56$).

Karakteristikat	Makrosomë n=313	Peshë normale lindje n=3058	p
PV	213 (60.7%)	2149 (70.3%)	0.002
SC	138 (39.3%)	909 (29.7%)	
SC elektive	66 (18.8%)	785 (25.67%)	<0.001
SC urgjente	72 (20.5%)	124 (13.6%)	
Epiziotomia	142 (40.45%)	978 (31.9%)	0.001
Laçeracione	11 (3.13%)	44 (1.44%)	0.02
Forceps	3 (0.85%)	0	0.006
HPP	18 (5.12%)	110 (3.6%)	0.15
DSH	17 (4.84%)	33 (1.07%)	<0.001

Tabela 6.2/a. ML-ja dhe ndërlikimet e makrosomeve krahasuar me bebe me peshë normale.

*P ≤ 0.05 është konsideruar statistikisht e rëndësishme

Karakteristikat	OR	CI	P value
PV			
SC totale:			
SC elektive	2.65	1.85-3.8	0.0001
SC urgjente	6.91	4.61-10.32	
Epiziotomia	1.77	1.39-3.42	0.0001
Laçeracione	2.5	1.22-4.77	0.0001
Forceps			
HPP	1.64	0.92-2.75	0.058
DSH	5.26	2.71-9.86	0.00001

Tabela 6.2/b. ML-ja dhe ndërlikimet e makrosomeve krahasuar me bebe me peshë normale.

*P ≤ 0.05 është konsideruar statistikisht e rëndësishme

SC-të ishin më të shpeshta se lindjet vaginale në grupin e makrosomisë (39.3% kundrejt 29.7%, OR 1.53, CI 1.2 - 1.9, $p = 0.001$). SC-të elektive nuk janë më të larta në grupin makrosomisë, por rreziku për t'ju nënshtruar një procedurë urgjente është 6 herë më i lartë në këtë grup (20,5% vs 13,6%, OR 6,1, CI 4,45 - 8,36, $p < 0.001$).

Shkalla e epiziotomisë (40.45% kundrejt 31.9%, OR 1.44, CI 1.15 - 1.81, $p=0.001$) dhe laçeracionet (3.13% vs 1.44%, OR 2.21, CI 1.13 - 4.30) janë më të larta në lindjen e fetuseve makrosomë. Megjithëse këtu duhet të themi se një pjese e epiziotomive mund të harrohen të shkruhen në kartela.

Forcepsi u përdor vetëm në 3 lindje, të gjitha në grupin e makrosomisë ($p=0.006$).

Nuk ka ndryshime statistikisht të rëndësishme mes dy grupeve përsa i përket HPP-së dhe DSH-ve.

Vlerësimi rasteve ku makrosomia është parashikuar para lindjes

Tabelat e mëposhtme krahasojnë të dhënat demografike, obstetrikale dhe neonatale mes rasteve me makrosomi të parashikuar dhe atyre që nuk ishin në dijeni të lindjes së një fëmije makrosom. Për shkak se analiza e mëposhtme synon të vlerësojë nëse ka rritje të SC-së elektive, nxitur nga makrosomia, nga analiza janë përjashtuar gratë që planifikohen për SC për shkak të një lindje të mëparshme me SC.

Në këtë analizë janë përfshirë 779 shtatzëna me të porsalindur makrosomë. Makrosomia parashikohet me sukses në 268 (34.4%) gra.

Për këtë arsye 511 (65.6%) shtatzëna nuk ishin në dijeni të peshës fetale përpara lindjes.

Karakteristikat bazë të shtatzënave janë paraqitur në tabelën 6.3.

Siç shihet nga të dhënat e Tab 6.3, nuk u vunë re dallime statistikisht të rëndësishme midis dy grupeve.

	Makrosomë të parashikuar 268 raste (34.4%)	Makrosomë të paparashikuar 511 raste (65.6%)	p
MSH-ja mesatare	30.14+/-5.01	30.08 +/- 5.28	0.95
>35 vjeç	57 (21.3%)	101 (19.8%)	0.62
Primipare	103 (38.4%)	199 (38.9%)	0.88
DG	6 (2.23%)	10 (1.95%)	0.79
BMI amtare	29.06 +/- 3.76	29.3 +/- 3.45	
BMI > 30	107 (40%)	210 (41.1%)	0.75

Tabela 6.3. Krahasimi i të dhënave demografike, obstetrikale dhe neonatale mes grupeve

Rezultatet e pafavorshme amtare dhe neonatale janë paraqitur respektivisht në tabelën 6.4 dhe tabelën 6.5.

	Makrosomë të parashikuar 268 raste	Makrosomë të paparashikuar 511 raste	p
SC	125 (46.4%)	181 (35.4%)	0.002
SC planifikuar	70 (26.1%)	77 (15.1%)	0.02
SC urgjencë	55 (20.5%)	104 (20.4%)	0.02
LV	143 (53.4%)	330 (64.6%)	0.002
Episiotomi	131 (48.9%)	160 (31.3%)	< 0.001
Laçeracione	13 (4.8%)	10 (1.95%)	0.02
HPP	4 (1.63%)	17 (3.33%)	0.1

Tabela 6.4/a. Rezultatet e pafavorshme amtare dhe neonatale

*P ≤ 0.05 është konsideruar statistikisht e rëndësishme

	Makrosomë të parashikuar 268 raste	Makrosomë të paparashikuar 511 raste	P value
Pesha fetale	4291±298.5	4174±189.9	<0.05
>4500 gr	59 (22%)	32 (6.3%)	<0.001
DSH-ja	11 (4.1%)	26 (5%)	0.54
Asfiksi	5 (1.7%)	25(4.9%)	0.04
NICU	22 (8.2%)	51 (10%)	0.42
Cefalhematoma	15 (5.6%)	39 (7.6%)	0.28

Tabela 6.4/b. Rezultatet e pafavorshme amtare dhe neonatale

*P ≤ 0.05 është konsideruar statistikisht e rëndësishme

Shkalla e SC-së ishte dukshëm më e lartë në grupin e parashikuar (46.4% vs 35.4%, p=0.002). Në grupin e parashikuar kemi një rritje të SC-ve (26.1% vs 15.1%, p=0.02).

Shtatzënat ku prania fetusit makrosom ishte parashikuar ishin më të prirura ndaj traumave perineale, të tilla si epiziotomia (48.9% vs 31.3%) ose laçeracione vaginale të gradës 3/4 (4.8% vs 1.95%).

Ndërsa HPP-ja kishte më pak gjasa të ndodhte në grupin e parashikuar (1.63% vs 3.33%, p=0.1); ky konstatim nuk është statistikisht i rëndësishëm. Për më tepër, kur përjashtuam nga analiza SC-të elektive, nuk u gjet asnjë ndryshim evident midis grupeve.

Pesha mesatare e lindjes ishte më e lartë në grupin e parashikuar të makrosomëve se në grupin e paparashikuar.

Nga ana tjetër, DSH-ja (4.1% vs 5%, p=0.54) dhe ndërlikimet e tjera neonatale nuk paraqitnin dallime ndërmjet grupeve.

	Makrosomë të parashikuar 268 raste	Makrosomë të paparashikuar 511 raste	p
Pesha fetale	4291+/-298.5	4174+/-189.9	<0.05
> 4500 gr	59 (22%)	32 (6.3%)	<0.001
DSH-ja	11 (4.1%)	26 (5%)	0.54
Asfiksi	5 (1.7%)	25 (4.9%)	0.04
NICU	22 (8.2%)	51 (10%)	0.42
Cefalhematoma	15 (5.6%)	39 (7.6%)	0.28

Tabela 6.5. Rezultatet e pafavorshme amtare dhe neonatale

U përdorën modele të regresionit logjistik për të vlerësuar kontributin e pavarur të peshës së parashikuar të fetusit në rezultatet negative të tilla si SC elektive, DSH-ja dhe laçeracionet vaginale.

Janë marrë në konsideratë dhe janë studiuar faktorët e mundshëm që mund të shmangin (biase) rezultatet e punimit si: pesha e lindjes >4500 gr, mosha amtare, pabarazia sociale, DG-ja dhe BMI. Rezultatet janë paraqitur në tabelën ...

	Makrosomia e parashikuar {RR (95% CI), p}
SC-ja elektive	1.66 (1.12-2.47), p=0.01
DSH-ja	0.54 (0.24-1.19), p=0.13
Laceracionet perineale	2.36 (0.98-5.72), p=0.06

Tabela 6.6. Parashikimi i makrosomisë dhe ndërlikimet

Përfundimi feto-amtare në tre kategoritë sipas klasifikimit të ACOG-së.

SC-të urgjente ishin më të shpeshta në grupin e parë (21% vs 13% vs 8.3%), ndërsa SC-të e planifikuara preferoheshin në lindjen e fetuseve me peshë > 4500 gr (40.4%) dhe 5000 gr (66.6%).

Rastet me DSH (p=0.002) dhe dëmtime perineale (p=0.01) rriten ndjeshëm me rritjen e peshës fetale.

Ndërsa rezultatet e padëshiruara neonatale nuk ndryshojnë ndjeshëm ndërmjet grupeve. Në rezultatet e studimit u vu re një tendencë për asfiksi në lindje, më e shprehur në në grupin 1 (4.1% kundrejt 1.2%).

	Grupi I 4000÷4499gr	Grupi II 4500÷ 4999 gr	≥ 5000	p
	699 raste	84 raste	12 raste	
SC urgjente	147 (21%)	11 (13%)	1 (8.3%)	0.084
SC elektive	121 (17.3%)	34 (40.4%)	8 (66.6%)	0.0001
DSH	26 (3.7%)	9 (10.7%)	2 (16.6%)	0.002
Laçeracione	17 (2.4%)	6 (7.1%)	-	0.01
Asfiksi në lindje	29 (4.1%)	1 (1.2%)	-	0.18
NICU	68 (9.7%)	3 (3.6%)	2 (16.6%)	0.12

Table 6.7. Përfundimi feto amtar në 2 grupet.

Neonatët që peshonin > 5000 gr kishin më shumë nevojë për kujdes intensiv krahasuar me dy grupet e tjera (9.7% kundrejt 3.6% kundrejt 16.6%).

Kreu 7

DISKUTIME

Në studimin tonë shkalla e makrosomisë ishte **6.44%**. Ky rezultat është i krahasueshëm me studimet ndërkombëtare që raportojnë një rritje të lindjeve të fetuseve makrosomë.

Kur shohim trendin kemi ndryshim ndërmjet vitit 1994 dhe 2 viteve të tjerë të marrë në studim. I vetmi shpjegim i qëndrueshëm është referimi nga rrethet e vendit të grave diabetike.

Aktualisht incidenca e makrosomisë është 9.4% në rang global^{2, 33}. Një raport kombëtar i SHBA-së arrin në përfundimin se 7.8% e foshnjave peshojnë >4000 gr në lindje, 1% kishin peshë lindje >4500 gr dhe vetëm 0.1% peshonin > 5000 gr¹¹³.

Në Shqipëri mungojnë studime dhe raportime të shkallës së makrosomisë, çfarë vështirëson krahasimin e të dhënave ndër vite dhe njohjen e trendit të makrosomisë. Në të dhënat tona % e lindjeve makrosomike rritet nga 4.49% në 2014 në 7.99% në 2019.

Në studimin tonë, pariteti, BMI-ja e lartë, mosha dhe shtimi i tepërt i peshës u evidentuan si faktorë që rrisin ndjeshëm riskun e makrosomisë me pasoja të padëshiruara dhe DSH-në e marrë në studim.

Kjo lidhje shkak – pasojë është e mirë dokumentuar edhe në literaturën mjekësore¹¹³. Studime të realizuara konkludojnë se të qënurit mbipeshë para shtatzënisë rrit riskun e lindjes së një të porsalinduri prej 4000 gr ose më shumë¹¹⁴⁻¹¹⁷. Njëkohësisht të qënit mbipeshë/obez promovon shtimin e tepërt të peshës gjatë shtatzënisë¹¹⁸⁻¹²⁰. Shtimi i rekomanduar i peshës ndryshon, në varësit të BMI-së para shtatzënisë.

Rekomandohet që gratë me peshë normale para shtatzënisë duhet të shtojnë nga 12.5 deri në 16 kg, ndërsa gratë mbipeshë dhe obeze nuk duhet të shtojnë më shumë se 11.5 kg dhe 9 kg.¹²².

Për më tepër, një rishikim i literaturës botuar në 2016 raporton se gratë me rritje të madhe të BMI-së gjatë shtatzënisë kanë më shumë gjasa të lindin fëmijë makrosomë^{121,122}. Prandaj, monitorimi i shtimit të peshës duhet të realizohet në çdo vizitë prenatale.

Në praktikën klinike, shpeshherë monitorimi i peshës së nënës neglizhohet gjatë vizitave. Gjithashtu nuk i kushtohet mjaftueshëm kohë edukimit të grave në lidhje me dietën dhe mënyrën e shëndetshme të jetesës.

Literatura citon që gratë me BMI më të lartë se 25 janë gjithashtu më të prirura për të zhvilluar DG-në dhe HTA-në gjatë shtatzënisë^{123, 124}.

DG-ja është një faktor i njohur risku për zhvillimin e makrosomisë fetale^{125, 126}. Në studimin tonë nuk u konstatua korelacion statistiki i rëndësishëm mes pranisë së DG-së, makrosomisë dhe DSH-së.

Përsa i përket përfundimeve amtare, në studimin tonë u konstatua një përqindje më e lartë e SC-ve elektive, lindjeve instrumentale, traumave të lindjes (epiziotomi dhe/ose laçeracionee) dhe DSH-së në grupin e makrosomisë.

Këto gjetje janë gjithashtu të ngjashme me raportimet e literatures mjekësore ku citohet se SC-të, lindjet instrumentale me vakum ose forceps, dëmtimet perineale gjatë lindjes dhe DSH-ja janë më të shpeshta tek lindjet e fetuseve makrosomë^{13, 60, 125, 128-130}.

Njohja e ndërlikimeve të lartpërmendura inkurajojnë marrjen në konsideratë të realizimit të SC-ve elektive në rastet kur ekziston dyshim klinik për fetus makrosomë^{131,133}.

Autorët sugjerojnë që SC-ja elective redukton ndërlikimet që lidhen me lindjen e një neonati makrosom⁶². Për këtë arsye kjo mënyrë lindjeje rekomandohet për fetuse ≥ 4500 gr te shtatzënat diabetike, ose për bebe të vlerësuar më shumë se >5000 gr në gra me apo pa diabet^{134, 85}.

Cochrane në një rishikim të literaturës konkludon se induksioni i lindjes mbron DSH-në⁶⁰. Disavantazh i kësaj qasjeje është rritja e SC-ve të urgjencës në rastet e lindjes së induktuar^{78, 137, 138}. Një tjetër alternativë në rastet e dyshimit për makrosomi është induksioni i lindjes në term për të ndaluar rritjen e mëtejshme të fetusit^{135,136}. Kjo pasi shpeshësia e ndërlikimeve të rënda rritet me 3 deri 10 herë me rritjen e peshës fetale¹³⁹.

Studime autorë konkludojnë që sëmundshmëria amtare dhe neonatal rritet në mënyrë drastike në lindjen e neonatëve > 4500 gr. > 5000 gr kemi një shtim dhe të vdekshmërisë neonatale ^{2, 13, 33,133,140}.

Pjesë e studimit aktual është edhe klasifikimi i rasteve të makrosomisë në tre grupe sipas rekomandimit të ACOG-ut², dhe krahasimi i mëtejshëm i tyre për të evidentuar faktorë të mundshëm risku dhe komplikacione të lidhura me peshën e avancuar fetale, respektivisht >4500 gr dhe 5000 gr.

Ndonëse krahasimi me GK-në evidentoi BMI-në dhe DG-në si faktorë të lidhur me shfaqjen e makrosomisë, si vlerat e BMI-se dhe prania DG-së nuk ndryshonte ndjeshëm mes tri grupeve.

50% e nënave që lindën fëmijë >5000 gram ishin obeze, por kjo gjetje nuk rezultoi statistikisht e rëndësishme. Asnjë prej nënave në këtë grup nuk ishte diabetike.

Nënat e diagnostikuara me DG monitorohen në dinamikë dhe lindja me SC elektive në termin e hershëm preferohet për lindjen, çfarë frenon shtimin e mëtejshëm në peshë të fetusit. Gjithashtu, në përputhje me literaturën, sikurse u përmend edhe më sipër, në prani të diabetit dhe një fetusit >4500 gr, indikohet planifikimi lindjes me SC ^{134, 85}.

Për t'ju rikthyer rezultateve të punimit tonë, risku i DSH-së u rrit ndjeshëm me rritjen e peshës së fetale (3.7% vs 10.7% vs 16.6%). Pavarësisht se literatura raporton rezultate të ngjashme, parashikimi i DSH-së nuk bazohet vetëm në peshën e fetusit, por në edhe në dinamikën e procesit të lindjes ¹⁴³.

Acker (1986) vuri në dukje se megjithëse frekuenca relative e DSH-ve lidhej drejtpërdrejt me rritjen e peshës së lindjes, ½ e Ds-ve ndodhën në lindjet që përfshinin foshnja mesatare dhe më të vogla.

Rreth 47% e të gjitha DSH-ve në spitalin Beth Israel gjatë kohës së studimit të tij ndodhën te foshnjat që peshonin < 4000 g, një kategori peshe që përfshinte 91.2% të popullsisë totale të lindjes.

Kështu, çdo përpjekje për të përdorur vlerësimet e peshës së fetusit si një faktor i izoluar për të reduktuar incidencën e distocisë së shpatullave do të humbiste gjysmën e të gjitha DSH-ve edhe nëse makrosomia mund të matej me saktësi.

Studimi i Delpapa-s i vitit 1991 tregoi se, në institucionin e tij, më shumë se gjysma e foshnjave të vlerësuara se peshonin > 4000 gr, në fakt kishin peshë lindjeje <4000 gr - një normë false pozitive për parashikimin e makrosomisë prej >50%.

Në studimin tonë, nuk ka raste të regjistruara të vdekshmërisë neonatale, por një rritje e pranimeve në NICU është e dukshme tek të porsalindurit që peshojnë > 5000 gr. Një tjetër rezultat negativ në bebe makrosom është asfiksia e lindjes, e pranishme në 3.8% të rasteve në grupin tonë.

Monitorimi i të porsalindurve makrosomë duhet të jetë i vazhdueshëm, pasi ato paraqeshin një risk të shtuar për hipoglicemi¹⁴⁴, sepsis¹⁴⁵ dhe encefalopati hipoksiko-ishemike¹⁴⁶.

Gjithashtu vlen të përmendet që foshnjat e lindura makrosome dhe nënat e tyre kanë risk më të madh për të zhvilluar diabet gjatë jetës^{141,142}

Në pjesën e tretë të studimit vlerësuam vlerën e ekografisë në parashikimin e makrosomisë dhe vlerësuam nëse njohja e pranisë së makrosomisë ndryshonte menaxhimin e lindjes dhe reduktonte komplikacionet e saj.

Makrosomia është parashikuar saktë në 34.4% të rasteve në studimin tonë. Hadlock, botuar në 1991, është formula më e përdorur për parashikimin e peshës së fetusit¹⁴¹. Ndërsa literatura përshkruan një shumëllojshmëri formulash të propozuara për të vlerësuar peshën e fetusit, autorë si Shmueli et al., Bryant et al., Benson et al., dhe Siemer et al., për të përmendur disa, gjetën se Hadlock ishte më i sakti¹⁴⁷⁻¹⁵⁰.

Sidoqoftë, të gjitha testet kanë kufizimet e tyre, dhe kur bëhet fjalë për makrosominë, ata kanë më shumë probabilitet për ta përjashtuar sesa për ta përcaktuar saktë praninë e makrosomisë¹⁵¹. Faktorë të tjerë që ndikojnë në vlerën parashikuese të testit përfshijnë

vëllimin e lëngut amniotik si dhe pozicionin fetal dhe përvoja dhe aftësia e ekografistëve që realizojnë matjet^{151,152}.

Vlera e ulët e parashikimit të makrosomisë në studimin tonë mund të shpjegohet pjesërisht me faktin që mjekë të ndryshëm të institucionit kanë vlerësuar peshën. Gjithashtu intervali i parashikimit prej maksimalisht 14 ditësht nga momenti lindjes mund të ndikojë në nënvlerësimin e makrosomisë.

Përsa i përket ndryshimeve në menaxhimin e rasteve konstatohet se SC-të elektive janë dukshëm më të larta në grupin e parashikuar, edhe pas analizës së regresionit logjistik.

Në mënyrë të ngjashme, % e epiziotomisë ishin më të larta në grupin e parashikuar. Këto rezultate janë të pritshme, dhe studime të tjera ndërkombëtare gjithashtu përshkruajnë korrelacione të ngjashme^{125,153-155}.

Ndryshe nga Venditelli et al. që raporton një rritje 1.8 herë të dëmtimeve traumatike, përfshirë DSH-në, në rastet e makrosomisë së parashikuar¹⁵⁴, studimi ynë nuk dëshmon dallime të rëndësishme statistikore përsa i përket laceracioneve perineale dhe DSH-së.

Ndonëse është e vërtetuar se makrosomia rrit rrezikun e distocisë së shpatullave^{60, 128,131}, parashikimi i peshës së fetusit nuk shërben si faktor mbrojtës ndaj DSH-së^{144,156}.

Vlerësimi i peshës fetale mbetet thelbësor në optimizimin e menaxhimit të rasteve të bebeve mbi 4000 gr. Parashikimi i makrosomise fetale ndihmon në reduktimin e komplikacioneve të lidhura me lindjen e nje fetusit makrosom dhe promovon pregatitjen e stafit mjekësor, të cilët duke njohur urgjencat e mundshme obstetrikale mund të veprojnë shpejt dhe në mënyrë efikase në menaxhimin e tyre.

Një fushë tjetër me interes është optimizimi i vlerësimit ekografik të peshës fetale.

Studime të mëtejshme në vendin tonë dhe më gjerë duhet të realizohen për të ndihmuar pregatitjen e protokolleve të individualizara për nivelet të ndryshme spitalore me qëllim minimizimin e outcome-ve negative feti-antare.

Studimi retrospektiv i realizuar në këtë punim kufizon gamën e plotë e të dhënave që mund të mungojnë në kartelën klinike, siç është pesha, gjatësia, anamneza e hollësishme.

Politikat në lidhje me screening për makrosominë duhet të rishikohen, por për ta bërë këtë, duhet të përdoret një qasje perspektive, multicentrike. Thelbi i këtij vlerësimi është ndryshimi në konceptet e shërbimit feto-amtar. Ka ardhur koha që në të gjithë Shqipërinë të bëhet screening për parashikimin e makrosomisë fetale pasi është nga të gjithë vlerësimet më ekonomikisht i lirë.

Studimi bazohet në të dhëna të grumbulluara në një institucion terciar dhe për këtë shkak ngushtohen ndryshimet në vlerësimin e rasteve me mënyrën e menaxhimit, por kampioni i vogël mund të ketë kufizuar njëfarë masë rezultatin në outcomin feto amtar.

Kreu 8

PËRFUNDIME KONKLUZIONE DHE REKOMANDIME

PËRFUNDIME

- Incidenca e makrosomisë ishte **6.44% ne raport me** 9.4% në rang global.
- Incidenca e DSH-së në GK ishte 4.84 % tek fetuset makrosomë dhe 1.07% në fetuset me peshë normale.
- Incidenca e DSH-së në studimin tonë ishte 1.47% kundrejt 016-4% në rang global.
- Në Shqipëri mungojnë studime dhe raportime të shkallës së makrosomisë, çfarë vështirëson krahasimin e të dhënave ndër vite dhe njohjen e trendit të makrosomisë.
- Pariteti, BMI e lartë, mosha dhe shtimi i tepërt i peshës janë faktorë risku të qenësisshëm të makrosomisë.
- DG-ja është një faktor i njohur risku për zhvillimin e makrosomisë fetale.
- BMI-në dhe DG-në janë faktorë në zhvillimin e makrosomisë, por si vlerat e BMI-se edhe prania DG-së nuk ndryshon ndjeshëm mes tri grupeve.
- U konstatua një përqindje më e lartë e SC-ve elektive, lindjeve instrumentale, traumave të lindjes (epiziotomi dhe/ose laçerime) dhe DSH-së në grupin e makrosomisë.
- DSH-ja ishte më e shpeshtë tek lindjet e fetuseve makrosomë.
- Rreth 50% e nënave që lindën fëmijë mbi 5000 gram ishin obeze.
- Risku i DSH-së u rrit ndjeshëm me rritjen e peshës së fetale (3.7% vs 10.7% vs 16.6%).
- Parashikimi i DSH-së nuk bazohet vetëm në peshën e fetusit, por në edhe në dinamikën e procesit të lindjes.
- Ka një rritje e pranimeve në NICU tek të porsalindurit që peshojnë >5000 gr.
- Asfiksia e lindjes është e pranishme në 3.8% të rasteve në bebe makrosom.
- Makrosomia është parashikuar saktë në 34.4% të rasteve në studimin tonë.

- SC-të elektive janë dukshëm më të larta në grupin e parashikuar edhe pas analizës së regresionit logjistik.
- % e epiziotomisë ishin më të larta në grupin e parashikuar.
- Studimi ynë nuk dëshmon dallime të rëndësishme statistikore përsa i përket laceracioneve perineale dhe DSH-së.

KONKLUSIONE

- Studime të mëtejshme në vendin tonë dhe më gjerë duhet të realizohen për të ndihmuar përgatitjen e protokolleve të individualizara për nivelet të ndryshme spitalore me qëllim minimizimin e outcome-ve negative fetore.
- Njohja e ndërlikimeve të lartpërmendura inkurajojnë marrjen në konsideratë të realizimit të SC-ve elektive në rastet kur ka dyshim klinik për fetus makrosom.
- Kështu, çdo përpjekje për të përdorur vlerësimet e peshës fetale si një faktor i izoluar për të reduktuar incidencën e DSH-së do të humbiste gjysmën e të gjitha DSH-ve edhe nëse makrosomia mund të matej me saktësi.
- Njohja e pranisë së makrosomisë ndryshon menaxhimin e lindjes dhe redukton ndërlikimet e saj.
- Ndonëse është e vërtetuar se makrosomia rrit rrezikun e DSH-së parashikimi i peshës së fetale nuk shërben si faktor mbrojtës ndaj DSH-së.
- Parashikimi i makrosomisë fetale ndihmon në reduktimin e ndërlikimeve të lidhura me lindjen e bebeve makrosom dhe promovon përgatitjen e stafit mjekësor, të cilët duke njohur urgjencat e mundshme obstetrikale duhet të veprojnë shpejt dhe në mënyrë efektive në menaxhimin e tyre.

REKOMANDIME

- Rekomandohet që gratë me peshë normale para shtatzënisë duhet të shtojnë nga 12.5 deri në 16 kg, ndërsa gratë mbipeshë dhe obeze nuk duhet të shtojnë më shumë se 11.5 kg dhe 9 kg.
- Prandaj, monitorimi i shtimit të peshës duhet të realizohet në çdo vizitë prenatale. Ka ardhur koha që në të gjithë Shqipërinë të bëhet screening për parashikimin e makrosomisë fetale pasi është nga të gjithë vlerësimet më ekonomikisht i lirë.
- Politikat në lidhje me screening për makrosominë duhet të rishikohen, por për ta bërë këtë, duhet të përdoret një qasje perspektive, multicentrike.
- Optimizimi i vlerësimit ekografik të peshës fetale.
- Monitorimi i të porsalindurve makrosomë duhet të jetë i vazhdueshëm, pasi ato paraqeshin një risk të shtuar për hipoglicemi, sepsis dhe encefalopati hipoksiko-ishemike .
- Nënmat e diagnostikuara me DG monitorohen në dinamikë dhe lindja me SC elektive në termin e hershëm preferohet për lindjen, çfarë frenon shtimin e mëtejshëm në peshën fetale.

LIMITIME TË PUNIMIT

- Studimi retrospektiv i realizuar në këtë punim kufizon gamën e plotë e të dhënave që mund të mungojnë në kartelën klinike, sic është pesha, gjatësia, anamneza e hollësishme
- Studimi bazohet në të dhëna të grumbulluara në një institucion terciar dhe për këtë shkak ngushtohen ndryshimet në vlerësimin e rasteve me mënyrën e menaxhimit, por kampioni i vogël mund të ketë kufizuar një farë masë rezultatin në outcomin feto-amtar.

REFERENCAT

Për kryerjen e këtij studimi janë shfrytëzuar materiale të ndryshme. Kërkime studimore janë kryer në Librarine e artikujve të Cochrane, Medline dhe janë studiuar artikuj të shumtë duke përdorur fjalët kyc: efekt anësor, nifedipinë, pregnancy.

1. Akanmode AM, Mahdy H. *Macrosomia*. [Updated 2022 Sep 6]. In: *StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Available from:*
2. *Macrosomia: ACOG Practice Bulletin Summary, Number 216. Obstet Gynecol. 2020 Jan;135(1):246-248.*
3. Salihu HM, Dongarwar D, King LM, et al. *Trends in the incidence of fetal macrosomia and its phenotypes in the United States, 1971–2017. Arch Gynecol Obstet. 2020; 301(2): 415–426, doi: 10.1007/s00404-019-05400-9, indexed in Pubmed: 31811414.*
4. Henriksen T. *The macrosomic fetus: a challenge in current obstetrics. Acta Obstet Gynecol Scand. 2008; 87(2): 134–145, doi: 10.1080/00016340801899289, indexed in Pubmed: 18231880.*
5. Ørskou J, Kesmodel U, Henriksen TB, et al. *An increasing proportion of infants weigh more than 4000 grams at birth. Acta Obstet Gynecol Scand. 2001; 80(10): 931–936, doi: 10.1034/j.1600-0412.2001.801010.x, indexed in Pubmed: 11580738.*
6. Lahmann PH, Wills RA, Coory M. *Trends in birth size and macrosomia in Queensland, Australia, from 1988 to 2005. Paediatr Perinat Epidemiol. 2009; 23(6): 533–541, doi: 10.1111/j.1365-3016.2009.01075.x, indexed in Pubmed: 19840289.*
7. Morikawa M, Cho K, Yamada T, et al. *Fetal macrosomia in Japanese women. J Obstet Gynaecol Res. 2013; 39(5): 960–965, doi: 10.1111/j.1447-0756.2012.02059.x, indexed in Pubmed: 23279000.*
8. Lu Y, Zhang J, Lu X, et al. *Secular trends of macrosomia in southeast China, 1994- 2005. BMC Public Health. 2011; 11: 818, doi: 10.1186/1471-2458-11-818, indexed in Pubmed: 22011362.*
9. Weissmann-Brenner A, Simchen MJ, Zilberberg E, et al. *Maternal and neonatal outcomes of macrosomic pregnancies. Med Sci Monit. 2012; 18(9): PH77–PH81, doi: 10.12659/msm.883340, indexed in Pubmed: 22936200.*
10. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJK, Driscoll AK, Drake P. *Births: final data for 2017. Natl Vital Stat Rep. 2018 Nov. 67 (8):1-50.*
11. Kim SY, Sharma AJ, Sappenfield W, Wilson HG, Salihu HM. *Association of maternal body mass index, excessive weight gain, and gestational diabetes mellitus with large-for-gestational-age births. Obstet Gynecol. 2014 Apr. 123 (4):737-44*
12. Duryea EL, Hawkins JS, McIntire DD, Casey BM, Leveno KJ. *A revised birth weight reference for the United States. Obstet Gynecol. 2014 Jul. 124 (1):16-22*

13. Spellacy WN, Miller S, Winegar A, Peterson PQ. *Macrosomia--maternal characteristics and infant complications. Obstet Gynecol.* 1985 Aug. 66(2):158-61.
14. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJ, Driscoll AK, Mathews TJ. *Births: Final Data for 2015. Natl Vital Stat Rep.* 2017 Jan. 66 (1):1.
15. Di Renzo GC, Rosati A, Sarti RD, Cruciani L, Cutuli AM. *Does fetal sex affect pregnancy outcome? Gend Med.* 2007 Mar. 4(1):19-30.
16. Marshall NE, Biel FM, Boone-Heinonen J, Dukhovny D, Caughey AB, Snowden JM. *The association between maternal height, body mass index, and perinatal outcomes. Am J Perinatol.* 2019 May. 36 (6):632-40. [[OxMD MEDLINE Link](#)].]
17. Catalano PM. *Management of obesity in pregnancy. Obstet Gynecol.* 2007 Feb. 109(2 Pt 1): 419-33.
18. Akanmode AM, Mahdy H. *Macrosomia. StatPearls. Available at <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557577/>.* 2020 Aug 23; Accessed: December 15, 2020.
19. GIBSON JR, McKEOWN T. *Observations on all births (23, 970) in Birmingham, 1947. VII. Effect of changing family size on infant mortality. Br J Soc Med.* 1952 Jul. 6(3):183-7.
20. Thomson AM, Billewicz WZ, Hytten FE. *The assessment of fetal growth. J Obstet Gynaecol Br Commonw.* 1968 Sep. 75(9):903-16.
- 21.
22. Bowers K, Laughon SK, Kiely M, Brite J, Chen Z, Zhang C. *Gestational diabetes, pre-pregnancy obesity and pregnancy weight gain in relation to excess fetal growth: variations by race/ethnicity. Diabetologia.* 2013 Jun. 56 (6):1263-71
23. Ballesta-Castillejos A, Gómez-Salgado J, Rodríguez-Almagro J, Ortiz-Esquinas I, Hernández-Martínez A. *Relationship between maternal body mass index and obstetric and perinatal complications. J Clin Med.* 2020 Mar 5. 9 (3):
24. Black MH, Sacks DA, Xiang AH, Lawrence JM. *The relative contribution of prepregnancy overweight and obesity, gestational weight gain, and IADPSG-defined gestational diabetes mellitus to fetal overgrowth. Diabetes Care.* 2013 Jan. 36 (1):56-62
25. McFarland MB, Trylovich CG, Langer O. *Anthropometric differences in macrosomic infants of diabetic and nondiabetic mothers. J Matern Fetal Med.* 1998 Nov-Dec. 7 (6):292-5.
26. Stuebe AM, Landon MB, Lai Y, et al. *Maternal BMI, glucose tolerance, and adverse pregnancy outcomes. Am J Obstet Gynecol.* 2012 Jul. 207 (1):62.e1-7.
27. Catalano PM, Thomas A, Huston-Presley L, Amini SB. *Increased fetal adiposity: a very sensitive marker of abnormal in utero development. Am J Obstet Gynecol.* 2003 Dec. 189 (6):1698-704.
28. Modanlou HD, Komatsu G, Dorchester W, Freeman RK, Bosu SK. *Large-for-gestational-age neonates: anthropometric reasons for shoulder dystocia. Obstet Gynecol.* 1982 Oct. 60 (4):417-23
29. Gauthaman N, Walters S, Tribe IA, Goldsmith L, Doumouchtsis SK. *Shoulder dystocia and associated manoeuvres as risk factors for perineal trauma. Int Urogynecol J.* 2016 Apr. 27 (4):571-7.

30. King JR, Korst LM, Miller DA, Ouzounian JG. Increased composite maternal and neonatal morbidity associated with ultrasonographically suspected fetal macrosomia. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2012 Oct. 25 (10):1953-9.
31. Mulik V, Usha Kiran TS, Bethal J, Bhal PS. The outcome of macrosomic fetuses in a low risk primigravid population. *Int J Gynaecol Obstet.* 2003 Jan. 80(1):15-22.
32. Mondestin MA, Ananth CV, Smulian JC, Vintzileos AM. Birth weight and fetal death in the United States: the effect of maternal diabetes during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2002 Oct. 187(4):922-6
33. Boulet SL, Alexander GR, Salihu HM, Pass M. Macrosomic births in the united states: determinants, outcomes, and proposed grades of risk. *Am J Obstet Gynecol.* 2003 May. 188 (5):1372-8
34. Linder N, Lahat Y, Kogan A, et al. Macrosomic newborns of non-diabetic mothers: anthropometric measurements and neonatal complications. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2014 Sep. 99 (5):F353-
35. Perlow JH, Wigton T, Hart J, Strassner HT, Nageotte MP, Wolk BM. Birth trauma. A five-year review of incidence and associated perinatal factors. *J Reprod Med.* 1996 Oct. 41 (10):754-60
36. McFarland LV, Raskin M, Daling JR, Benedetti TJ. Erb/Duchenne's palsy: a consequence of fetal macrosomia and method of delivery. *Obstet Gynecol.* 1986 Dec. 68(6):784-8
37. Raio L, Ghezzi F, Di Naro E, et al. Perinatal outcome of fetuses with a birth weight greater than 4500 g: an analysis of 3356 cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2003 Aug 15. 109(2):160-5.
38. Hermann GM, Dallas LM, Haskell SE, Roghair RD. Neonatal macrosomia is an independent risk factor for adult metabolic syndrome. *Neonatology.* 2010. 98 (3):238-44
39. Tian JY, Cheng Q, Song XM, Li G, Jiang GX, Gu YY, et al. Birth weight and risk of type 2 diabetes, abdominal obesity and hypertension among Chinese adults. *Eur J Endocrinol.* 2006 Oct. 155 (4):601-7
40. Harder T, Rodekamp E, Schellong K, Dudenhausen JW, Plagemann A. Birth weight and subsequent risk of type 2 diabetes: a meta-analysis. *Am J Epidemiol.* 2007 Apr 15. 165 (8):849-57.
41. Gaudet L, Ferraro ZM, Wen SW, et al. Maternal Obesity and Occurrence of Fetal Macrosomia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Biomed Res Int.* 2014. 2014:640291
42. Champion ML, Harper LM. Gestational weight gain: update on outcomes and interventions. *Curr Diab Rep.* 2020 Feb 27. 20 (3):11.
43. Goetzinger KR, Tuuli MG, Odibo AO, Roehl KA, Macones GA, Cahill AG. Screening for fetal growth disorders by clinical exam in the era of obesity. *J Perinatol.* 2013 May. 33 (5):352-7.
44. Sparks TN, Cheng YW, McLaughlin B, Esakoff TF, Caughey AB. Fundal height: a useful screening tool for fetal growth?. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2011 May. 24 (5):708-12
45. Smith GC, Smith MF, McNay MB, Fleming JE. The relation between fetal abdominal circumference and birthweight: findings in 3512 pregnancies. *Br J Obstet Gynaecol.* 1997 Feb. 104(2):186-90.
46. Chauhan SP, Hendrix NW, Magann EF, Morrison JC, Kenney SP, Devoe LD. Limitations of clinical and sonographic estimates of birth weight: experience with 1034 parturients. *Obstet Gynecol.* 1998 Jan. 91(1):72-7.

47. Jazayeri A, Heffron JA, Phillips R, Spellacy WN. *Macrosomia prediction using ultrasound fetal abdominal circumference of 35 centimeters or more. Obstet Gynecol. 1999 Apr. 93(4):523-6*
48. Landon MB, Spong CY, Thom E, et al. *A multicenter, randomized trial of treatment for mild gestational diabetes. N Engl J Med. 2009 Oct 1. 361 (14):1339-48*
49. Gillman MW, Oakey H, Baghurst PA, Volkmer RE, Robinson JS, Crowther CA. *Effect of treatment of gestational diabetes mellitus on obesity in the next generation. Diabetes Care. 2010 May. 33 (5):964-8*
50. *Committee on Practice Bulletins--Obstetrics. Practice Bulletin No. 137: Gestational diabetes mellitus. Obstet Gynecol. 2013 Aug. 122 (2 Pt 1):406-16.*
51. Ben-Haroush A, Yogev Y, Bar J, et al. *Accuracy of sonographically estimated fetal weight in 840 women with different pregnancy complications prior to induction of labor. Ultrasound Obstet Gynecol. 2004 Feb. 23(2):172-6*
52. Faschingbauer F, Dammer U, Raabe E, et al. *Sonographic weight estimation in fetal macrosomia: influence of the time interval between estimation and delivery. Arch Gynecol Obstet. 2014 Dec 23.*
53. Kritzer S, Magner K, Warshak CR. *Increasing maternal body mass index and the accuracy of sonographic estimation of fetal weight near delivery. J Ultrasound Med. 2014 Dec. 33(12):2173-9.*
54. Hoopmann M, Abele H, Wagner N, Wallwiener D, Kagan KO. *Performance of 36 different weight estimation formulae in fetuses with macrosomia. Fetal Diagn Ther. 2010. 27 (4):204-13*
55. Scioscia M, Vimercati A, Ceci O, Vicino M, Selvaggi LE. *Estimation of birth weight by two-dimensional ultrasonography: a critical appraisal of its accuracy. Obstet Gynecol. 2008 Jan. 111 (1):57-65.*
56. Alsulyman OM, Ouzounian JG, Kjos SL. *The accuracy of intrapartum ultrasonographic fetal weight estimation in diabetic pregnancies. Am J Obstet Gynecol. 1997 Sep. 177 (3):503-6.*
57. De Reu PA, Smits LJ, Oosterbaan HP, Nijhuis JG. *Value of a single early third trimester fetal biometry for the prediction of birth weight deviations in a low risk population. J Perinat Med. 2008. 36(4):324-9*
58. Coomarasamy A, Connock J, Thornton J, Khan KS. *Accuracy of ultrasound biometry in the prediction of macrosomia: a systematic quantitative review. BJOG. 2005. 112:1461-66.*
59. Loetworawanit R, Chittacharoen A, Sututvoravut, S. *Intrapartum fetal abdominal circumference by ultrasonography for predicting fetal macrosomia. J Med Assoc Thai. 2006. Suppl 4:S60-4.*
60. Boulvain M, Senat MV, Perrotin F, et al. *Induction of labour versus expectant management for large-for-date fetuses: a randomised controlled trial. Lancet. 2015 Jun 27. 385 (9987):2600-5.*
61. Boulvain M, Irion O, Dowswell T, Thornton JG. *Induction of labour at or near term for suspected fetal macrosomia. Cochrane Database Syst Rev. 2016 May 22. CD000938.*
62. Rouse DJ, Owen J, Goldenberg RL, Cliver SP. *The effectiveness and costs of elective cesarean delivery for fetal macrosomia diagnosed by ultrasound. JAMA. 1996 Nov 13. 276(18):1480-6.*
63. Yamamoto JM, Kellett JE, Balsells M, et al. *Gestational diabetes mellitus and diet: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials examining the impact of modified dietary interventions on maternal glucose control and neonatal birth weight. Diabetes Care. 2018 Jul. 41 (7):1346-61.*

64. U.S. Department of Health and Human Services. *Physical Activity Guidelines for Americans*. Available at <https://health.gov/our-work/physical-activity/current-guidelines>. 2020 Jan 30; Accessed: December 16, 2020.
65. Swartz DP. *Shoulder girdle dystocia in vertex delivery: clinical study and review*. *Obstet Gynecol*. 1960 Feb. 15:194-206. [[QxMD MEDLINE Link](#)].
66. Woods CE. *A principle of physics as applicable to shoulder dystocia*. *Am J Obstet Gynecol*. 1943 May 31. 45:796-804.
67. Allen RH. *On the mechanical aspects of shoulder dystocia and birth injury*. *Clin Obstet Gynecol*. 2007 Sep. 50(3):607-23. [[QxMD MEDLINE Link](#)].
68. Gurewitsch Allen ED. *Recurrent shoulder dystocia: risk factors and counseling*. *Clin Obstet Gynecol*. 2016 Dec. 59 (4):803-12. [[QxMD MEDLINE Link](#)].
69. Benedetti TJ, Gabbe SG. *Shoulder dystocia. A complication of fetal macrosomia and prolonged second stage of labor with midpelvic delivery*. *Obstet Gynecol*. 1978 Nov. 52(5):526-9. [[QxMD MEDLINE Link](#)].
70. Acker DB, Sachs BP, Friedman EA. *Risk factors for shoulder dystocia*. *Obstet Gynecol*. 1985 Dec. 66(6):762-8. [[QxMD MEDLINE Link](#)].
71. Cedergren MI. *Maternal morbid obesity and the risk of adverse pregnancy outcome*. *Obstet Gynecol*. 2004 Feb. 103(2):219-24. [[QxMD MEDLINE Link](#)].
72. Mazouni C, Menard JP, Porcu G, Cohen-Solal E, Heckenroth H, Gamerre M, et al. *Maternal morbidity associated with obstetrical maneuvers in shoulder dystocia*. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2006 Nov. 129(1):15-8. [[QxMD MEDLINE Link](#)].
73. Rajan PV, Chung JH, Porto M, Wing DA. *Correlation of increased fetal asymmetry with shoulder dystocia in the nondiabetic woman with suspected macrosomia*. *J Reprod Med*. 2009 Aug. 54(8):478-82. [[QxMD MEDLINE Link](#)].
74. Acker DB, Gregory KD, Sachs BP, Friedman EA. *Risk factors for Erb-Duchenne palsy*. *Obstet Gynecol*. 1988 Mar. 71 (3 Pt 1):389-92.
75. Poggi SH, Stallings SP, Ghidini A, Spong CY, Deering SH, Allen RH. *Intrapartum risk factors for permanent brachial plexus injury*. *Am J Obstet Gynecol*. 2003 Sep. 189(3):725-9
76. Acker DB, Sachs BP, Friedman EA. *Risk factors for shoulder dystocia in the average-weight infant*. *Obstet Gynecol*. May 1986. 67:614-18
77. Moraitis AA, Shreeve N, Sovio U, et al. *Universal third-trimester ultrasonic screening using fetal macrosomia in the prediction of adverse perinatal outcome: A systematic review and meta-analysis of diagnostic test accuracy*. *PLoS Med*. 2020 Oct. 17 (10):e1003190
78. Gonen O, Rosen DJ, Dolfin Z, Tepper R, Markov S, Fejgin MD. *Induction of labor versus expectant management in macrosomia: a randomized study*. *Obstet Gynecol*. 1997 Jun. 89(6):913-7
79. Poujade O, Azria E, Ceccaldi PF, Davitian C, Khater C, Chatel P, et al. *Prevention of shoulder dystocia: A randomized controlled trial to evaluate an obstetric maneuver*. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. Aug 2018. 227:52-9.

80. Leung TY, Stuart O, Sahota DS, Suen SS, Lau TK, Lao TT. Head-to-body delivery interval and risk of fetal acidosis and hypoxic ischaemic encephalopathy in shoulder dystocia: a retrospective review. *Br J Obstet Gynecol.* 2011 Mar. 118(4):474-9
81. Stallings SP, Edwards RK, Johnson JW. Correlation of head-to-body delivery intervals in shoulder dystocia and umbilical artery acidosis. *Am J Obstet Gynecol.* 2001 Aug. 185(2):268-74
82. Allen RH, Rosenbaum TC, Ghidini A, Poggi SH, Spong CY. Correlating head-to-body delivery intervals with neonatal depression in vaginal births that result in permanent brachial plexus injury. *Am J Obstet Gynecol.* 2002 Oct. 187(4):839-42.
83. Hope P, Breslin S, Lamont L, Lucas A, Martin D, Moore I, et al. Fatal shoulder dystocia: a review of 56 cases reported to the Confidential Enquiry into Stillbirths and Deaths in Infancy. *Br J Obstet Gynaecol.* 1998 Dec. 105(12):1256-61
84. O'Shaughnessy MJ. Hysterotomy facilitation of the vaginal delivery of the posterior arm in a case of severe shoulder dystocia. *Obstet Gynecol.* 1998 Oct. 92(4 Pt 2):693-5.
85. Committee on Practice Bulletins -Obstetrics. Practice bulletin no 178: shoulder dystocia. *Obstet Gynecol.* May 2017. 129:123-33.
86. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Shoulder Dystocia. Green-top Guideline, No 42, 2nd Ed. Mar 2012. Available at <http://www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/shoulder-dystocia-green-top-42>.
87. Christoffersson M, Rydhstroem H. Shoulder dystocia and brachial plexus injury: a population-based study. *Gynecol Obstet Invest.* 2002. 53(1):42-7.
88. Spong CY, Beall M, Rodrigues D, Ross MG. An objective definition of shoulder dystocia: prolonged head-to-body delivery intervals and/or the use of ancillary obstetric maneuvers. *Obstet Gynecol.* 1995 Sep. 86(3):433-6
89. Gherman RB. Shoulder dystocia: an evidence-based evaluation of the obstetric nightmare. *Clin Obstet Gynecol.* 2002 Jun. 45(2):345-62.
90. Ramieri J, Iffy L. Shoulder Dystocia. Apuzzio JJ, Vintzileos AM, Iffy L. *Operative obstetrics.* 3rd ed. London: Taylor & Francis; 2006. 253-64.
91. Gonik B, Stringer CA, Held B. An alternate maneuver for management of shoulder dystocia. *Am J Obstet Gynecol.* 1983 Apr 1. 145(7):882-4.
92. Allen R, Sorab J, Gonik B. Risk factors for shoulder dystocia: an engineering study of clinician-applied forces. *Obstet Gynecol.* 1991 Mar. 77(3):352-5.
93. Poggi SH, Allen RH, Patel CR, Ghidini A, Pezzullo JC, Spong CY. Randomized trial of McRoberts versus lithotomy positioning to decrease the force that is applied to the fetus during delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2004 Sep. 191(3):874-8.
94. ED Gurewitsch Allen. Simulation of shoulder dystocia for skill acquisition and competency assessment: a systematic review and gap analysis. *Sim Healthcare.* Aug 2018. 13:266-83.

95. Gross SJ, Shime J, Farine D. Shoulder dystocia: predictors and outcome. A five-year review. *Am J Obstet Gynecol.* 1987 Feb. 156(2):334-6.
96. Hoffman MK, Bailit JL, Branch DW, Burkman RT, Van Veldhuisen P, Lu L. A comparison of obstetric maneuvers for the acute management of shoulder dystocia. *Obstet Gynecol.* 2011 Jun. 117(6):1272-8
97. Inglis SR, Feier N, Chetiyaar JB, Naylor MH, Summersille M, Cervellione KL. Effects of shoulder dystocia training on the incidence of brachial plexus injury. *Am J Obstet Gynecol.* 2011 Apr. 204(4):322.e1-6
98. Poggi SH, Spong CY, Allen RH. Prioritizing posterior arm delivery during severe shoulder dystocia. *Obstet Gynecol.* 2003 May. 101(5 Pt 2):1068-72
99. Bruner JP, Drummond SB, Meenan AL, Gaskin IM. All-fours maneuver for reducing shoulder dystocia during labor. *J Reprod Med.* 1998 May. 43(5):439-43
100. Paris AE, Greenberg JA, Ecker JL, McElrath TF. Is an episiotomy necessary with a shoulder dystocia?. *Am J Obstet Gynecol.* 2011 Sep. 205(3):217.e1-3.
101. Gurewitsch ED, Donithan M, Stallings SP, Moore PL, Agarwal S, Allen LM. Episiotomy versus fetal manipulation in managing severe shoulder dystocia: a comparison of outcomes. *Am J Obstet Gynecol.* 2004 Sep. 191(3):911-6.
102. Sagi-Dain L, Sagi S. The role of episiotomy in prevention and management of shoulder dystocia: a systematic review. *Obstet Gynecol Surv.* May 2015. 70:354-62.
103. Mollberg M, Wennergren M, Bager B, Ladfors L, Hagberg H. Obstetric brachial plexus palsy: a prospective study on risk factors related to manual assistance during the second stage of labor. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2007. 86(2):198-204
104. Baskett TF, Allen AC. Perinatal implications of shoulder dystocia. *Obstet Gynecol.* 1995 Jul. 86(1):14-7
105. Mollberg M, Lagerkvist AL, Johansson U, Bager B, Johansson A, Hagberg H. Comparison in obstetric management on infants with transient and persistent obstetric brachial plexus palsy. *J Child Neurol.* 2008 Dec. 23(12):1424-32
106. Metaizeau JP, Gayet C, Plenat F. Brachial plexus injuries. An experimental study. *Chirurgie pediatrique.* Jan 1979. 20:159-63
107. Gurewitsch ED, Allen RH. Reducing the risk of shoulder dystocia and associated brachial plexus injury. *Obstet Gynecol Clin N Amer.* 2011 June. 38(2):247-69
108. Gurewitsch ED, Kim EJ, Yang JH, Outland KE, McDonald MK, Allen RH. Comparing McRoberts' and Rubin's maneuvers for initial management of shoulder dystocia: an objective evaluation. *Am J Obstet Gynecol.* 2005 Jan. 192(1):153-60.
109. Gherman RB, Goodwin TM, Souter I, Neumann K, Ouzounian JG, Paul RH. The McRoberts' maneuver for the alleviation of shoulder dystocia: how successful is it?. *Am J Obstet Gynecol.* 1997 March 31. 176(3):656-61
110. Cohen AW, Otto SR. Obstetric clavicular fractures. A three-year analysis. *J Reprod Med.* 1980 Sep. 25(3):119-22.
111. Morris WI. Shoulder dystocia. *J Obstet Gynaecol Br Empire.* 1955. 62:302-6.

112. Mavrides E, Allard S, Chandraran E, Collins P, Green L, Hunt BJ, Riris S, Thomson AJ. Prevention and management of postpartum haemorrhage. *BJOG* 2016; 124: e106–e149.
113. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJK, Driscoll AK, Drake P. Births: final data for 2017. *Natl Vital Stat Rep*. 2018 Nov. 67 (8):1-50.
114. Koyanagi A, Zhang J, Dagvadorj A, Hirayama F, Shibuya K, Souza JP, et al. Macrosomia in 23 developing countries: analysis of a multicountry, facility-based, cross-sectional survey. *Lancet*. 2013;381 (9865): 476-83. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61605-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61605-5)
115. Baugh N, Harris DE, Aboueissa AM, Sarton C, Lichter E. The impact of maternal obesity and excessive gestational weight gain on maternal and infant outcomes in Maine: analysis of pregnancy risk assessment monitoring system results from 2000 to 2010. *J Pregnancy*. 2016;2016
116. Cunha AJLA, Sobrino Toro M, Gutiérrez C, Alarcón Villaverde J. Prevalencia y factores asociados a macrosomía en Perú, 2013. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2017;34 (1)
117. Pacce S, Saure C, Mazza CS, Garcia S, Tomzig RG, Lopez AP, et al. Impact of maternal nutritional status before and during pregnancy on neonatal body composition: a cross-sectional study. *Diabetes Metab Syndr*. 2016;1(1 Suppl 1):S7-12.
118. Lima RJCP, Batista RFL, Ribeiro MRC, Ribeiro CCC, Simões VME, Lima Neto PM, et al. Prepregnancy body mass index, gestational weight gain, and birth weight in the BRISA cohort. *Rev Saude Publica*. 2018; 52:46.
119. Godoy AC, Nascimento SL, Surita F. A systematic review and meta-analysis of gestational weight gain recommendations and related outcomes in Brazil. *Clinics (Sao Paulo)*. 2015;70(11):758-64.
120. Yang S, Peng A, Sheem W, Wu J, Zhao J, Zhang Y, et al. Pre-pregnancy body mass index, gestational weight gain, and birth weight: a cohort study in China. *PLoS One*. 2015;10(6):e0130101.
121. Kominiarek MA, Peaceman AM. Gestational weight gain. *Am J Obstet Gynecol*. 2017;217(6):642-51. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.05.040>
122. Luke B, Hediger ML, Nugent C, Newman RB, Mauldin JG, Witter FR, et al. Body mass index-specific weight gains associated with optimal birth weights in twin pregnancies. *J Reprod Med*. 2003; 48:217–24.
123. Lozano Bustillo A, Betancourth Melendez WR, Turcios Urbina LJ, Cueva Nuñez JE, Ocampo Eguigurems DM, Portillo Pineda CV, et al. Sobrepeso y obesidad en el embarazo: complicaciones y manejo. *Arch Med*. 2016;12(3):11.
124. Claros Benítez DI, Mendoza Tascón LA. Impacto de los trastornos hipertensivos, la diabetes y obesidad materna sobre el peso, la edad gestacional al nacer y la mortalidad neonatal. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2016;81(6):480-8. <https://doi.org/10.4067/S0717-75262016000600005>
125. Turkmen S, Johansson S, Dahmoun M. Foetal Macrosomia and Foetal-Maternal Outcomes at Birth. *J Pregnancy*. 2018 Aug 8; 2018:4790136.
126. Santangeli L, Sattar N, Huda SS. Impact of maternal obesity on perinatal and childhood outcomes. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2015;29(3):438-48.

127. J. R. King, L. M. Korst, D. A. Miller, and J. G. Ouzounian, "Increased composite maternal and neonatal morbidity associated with ultrasonographically suspected fetal macrosomia," *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine : The Official Journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstet*, vol. 25, pp. 1953–1959, 2012.
128. O. Irion and M. Boulvain, "Induction of labour for suspected fetal macrosomia," *Cochrane Database of Systematic Reviews*, no. 2, 2000.
129. M. Najafian and M. Cheraghi, "Occurrence of Fetal Macrosomia Rate and Its Maternal and Neonatal Complications: A 5- Year Cohort Study," *ISRN Obstetrics and Gynecology*, vol. 2012, Article ID 353791, 5 pages, 2012.
130. S. Lurie, V. Insler, and Z. J. Hagay, "Induction of labor at 38 to 39 weeks of gestation reduces the incidence of shoulder dystocia in gestational diabetic patients class A2," *American Journal of Perinatology*, vol. 13, no. 5, pp. 293–296, 1996.
131. K. D. Gregory, O. A. Henry, E. Ramicone, L. S. Chan, and L. D. Platt, "Maternal and infant complications in high and normal weight infants by method of delivery," *Obstetrics & Gynecology*, vol. 92, no. 4 I, pp. 507–513, 1998.
132. J. L. Ecker, J. A. Greenberg, E. R. Norwitz, A. S. Nadel, and J. T. Repke, "Birth weight as a predictor of brachial plexus injury," *Obstetrics & Gynecology*, vol. 89, no. 5, pp. 643–647, 1997.
133. S. M. Menticoglou, F. A. Manning, I. Morrison, and C. R. Harman, "Must macrosomic fetuses be delivered by a caesarean section? A review of outcome for 786 babies greater than or equal to 4,500 g," *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 32, no. 2, pp. 100–103, 1992.
134. R. J. Sokol, S. C. Blackwell, American College of Obstetricians and Gynecologists, and Committee on Practice Bulletins- Gynecology, "ACOG practice bulletin: Shoulder dystocia. Number 40, November 2002. (Replaces practice pattern number 7, October 1997)," *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*, vol. 80, pp. 87–92, 2003.
135. Grantz KL, Hediger ML, Liu D, Buck Louis GM (2018) Fetal growth standards: the NICHD fetal growth study approach in context with INTERGROWTH-21st and the World Health Organization Multicentre Growth Reference Study. *Am J Obstet Gynecol* 218:S641 e628–S655 e628
136. Hankins GD, Speer M (2003) Defining the pathogenesis and pathophysiology of neonatal encephalopathy and cerebral palsy. *Obstet Gynecol* 102:628–636
137. C. A. Combs, N. B. Singh, and J. C. Khoury, "Elective induction versus spontaneous labor after sonographic diagnosis of fetal macrosomia," *Obstetrics & Gynecology*, vol. 81, no. 4, pp. 492–496, 1993.
138. T. K. Parissenti, G. Hebisch, W. Sell, P. E. Staedele, V. Viereck, and M. K. Fehr, "Risk factors for emergency caesarean section in planned vaginal breech delivery," *Archives of Gynecology and Obstetrics*, vol. 295, no. 1, pp. 51–58, 2017.

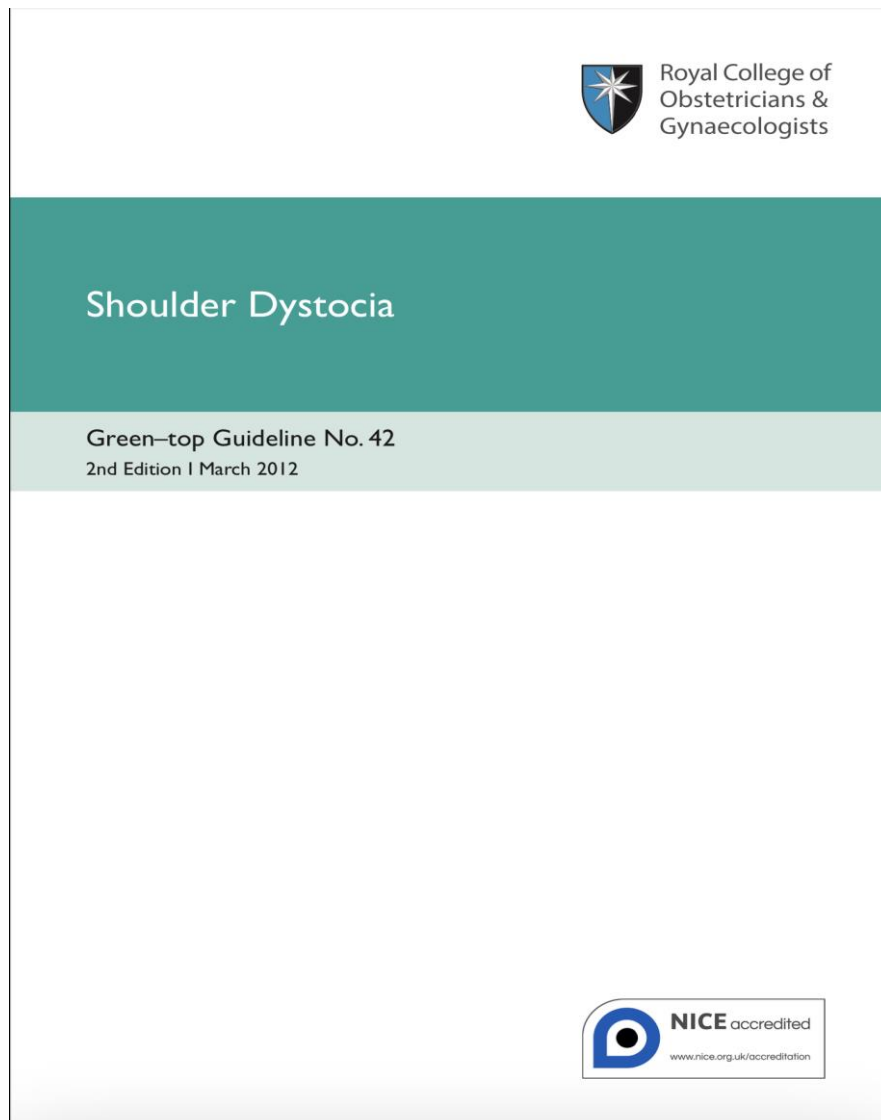
139. Beta J, Khan N, Fiolna M, Khalil A, Ramadan G, Akolekar R. Maternal and neonatal complications of fetal macrosomia: cohort study. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2019 Sep; 54 (3): 319- 325. doi: 10.1002/uog.20278. Epub 2019 Aug 2. PMID: 30938000.
140. T. S. Nesbitt, W. M. Gilbert, and B. Herrchen, "Shoulder dystocia and associated risk factors with macrosomic infants born in California," *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, vol. 179, no. 2, pp. 476–480, 1998
141. Hadlock FP, Harrist RB, Sharman RS. Estimation of fetal weight with the use of head, body and femur measurements: a prospective study. *Am J Obstet Gynecol.* 1985;151:333-7. doi:10.1016/0002-9378(85)90298-4.
142. Faschingbauer F, Voigt F, Goecke TW, Siemer J, Beckmann MW, Yazdi B, et al. Fetal weight estimation in extreme macrosomia ($\geq 4,500$ g): comparison of 10 formulas. *Ultraschall Med.* 2012 Dec;33(7):E62-E67. doi: 10.1055/s-0031-1281833.
143. Jacques S Abramowicz JTA (2018) Fetal macrosomia. Up To Date <https://www.uptodate-com.myaccess.library.utoronto.ca/contents/fetal-macrosomia?search=macrosomia&sectionRan>
144. Hadlock FP, Deter RL, Harrist RB, Park SK. Estimating fetal age: computer-assisted analysis of multiple fetal growth parameters. *Radiology.* 1984 Aug;152(2):497-501. doi:10.1148/radiology.152.2.6739822.
145. Law RG, MacRae KD. Head circumference as an index of fetal age. *J Ultrasound Med.* 1982 Sep;1(7):281-8. doi: 10.7863/jum.1982.1.7.281.
146. Hadlock FP, Deter RL, Carpenter RJ, Park SK. Estimating fetal age: effect of head shape on BPD. *AJR Am J Roentgenol.* 1981 Jul;137(1):83-5. doi: 10.2214/ajr.137.1.83.
147. Shmueli A, Salman L, Hadar E, Aviram A, Bardin R, Ashwal E, et al. Sonographic prediction of macrosomia in pregnancies complicated by maternal diabetes: finding the best formula. *Arch Gynecol Obstet.* 2019 Jan;299(1):97-103. doi: 10.1007/s00404-018-4934-y.
148. Bryant DR, Leonardi MR, Landwehr JB, Bottoms SF. Limited usefulness of fetal weight in predicting neonatal brachial plexus injury. *Am J Obstet Gynecol.* 1998;179:686-9. doi: 10.1016/s0002-9378(98)70065-1.
149. Benson CB, Doubilet PM, Saltzman DH. Sonographic determination of fetal weights in diabetic pregnancies. *Am J Obstet Gynecol.* 1987;156:441-4. doi: 10.1016/0002-9378(87)90303-6.
150. Siemer J, Egger N, Hart N, Meurer B, Müller A, Dathe O, et al. Fetal weight estimation by ultrasound: comparison of 11 different formulae and examiners with differing skill levels. *Ultraschall Med.* 2008 Apr; 29(2):159-64. doi: 10.1055/s-2007-963165.
151. Lovrić, B., Šijanović, S., Zmijanović, I., Jurić, G. & Juras, J. (2022). Ultrasound Diagnosis of Macrosomia among Women with Gestational Diabetes – Review of the Literature. *Acta clinica Croatica*, 61. (1.), 95-106. <https://doi.org/10.20471/acc.2022.61.01.12>
152. Tuuli MG, Kapalka K, Macones GA, Cahill AG. Three- versus two-dimensional sonographic biometry for predicting birth weight and macrosomia in diabetic pregnancies. *J Ultrasound Med.* 2016 Sep;35(9):1925-30. doi: 10.7863/ultra.15.08032.

153. Little SE, Edlow AG, Thomas AM, Smith NA (2012) Estimated fetal weight by ultrasound: a modifiable risk factor for cesarean delivery? *Am J Obstet Gynecol* 207:309.e301–309.e306
154. Vendittelli F, Rivière O, Bréart G (2012) Is prenatal identification of fetal macrosomia useful? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 161:170–176
155. Weeks JW, Pitman T, Spinnato JA 2nd (1995) Fetal macrosomia: does antenatal prediction affect delivery route and birth outcome? *Am J Obstet Gynecol* 173:1215-1219
156. Vitner D, Bleicher I, Kadour-Peero E, Lipworth H, Sagi S, Gonen R. Does prenatal identification of fetal macrosomia change management and outcome? *Arch Gynecol Obstet.* (2019) 299:635–44. doi: 10.1007/s00404-018-5003
157. Lanarkshire Health Board [2015] UKSC 11 (11 March 2015), 015 SC (UKSC) 63, [2015] UKSC 11, 143 BMLR 47, (2015) 143 BMLR 47, [2015] 1 AC 1430, [2015] WLR(D) 123, 2015 SCLR 315, [2015] AC 1430, 2015 SLT 189, [2015] Med LR 149, [2015] 2 WLR 768, [2015] 2 All ER 1031, [2015] PIQR P13, 2015 GWD 10-179
158. O Langer et al *Am J Obstet Gynecol* 1991; 165:831-836 Gherman et al *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:657
159. Morris “Shoulder dystocia” *J. Obstet. Gynecol. Brit. Emp.* 1955:62-302

Shkëputur nga Edicioni i 2t^ë i protokollit të RCOG (Kolegji Mbretëror i Obstetrikë-Gjinekologjisë), Numër 42, botuar në vitin 2012

**Ky është një përkthim në shqip i protokollit në fjalë dhe nuk është punuar nga autorja e disertacionit. RCOG Green top Guideline (2012) Shoulder Dystocia*

**Ky protokoll është miratuar nga shërbimi i Obstetrikës dhe Patologjisë së shtatzanisë në SUOGJ ” Koço Gliozheni” dhe zbatohet aktualisht deri në vendosjen e protokollit të nxjerra nga studimi dhe studimet e tjera në vazhdimësi që do të kryhen në këtë spital.*



Distocia e shpatullave

Ky është botimi i dytë i këtij udhëzuesi. Botimi i parë u botua në vitin 2005 me të njëjtin titull.

1. Sfondi

Distocia e shpatullës përkufizohet si një lindje cefalike vaginale që kërkon manovra shtesë obstetrike për të lindur fetusin pasi koka të ketë lindur dhe tërheqja e lehtë ka dështuar. ¹ Një diagnozë objektive e një zgjatjeje të kohës së lindjes kokë më trup prej më shumë se 60 sekonda gjithashtu është propozuar ^{2,3} por këto të dhëna nuk mbledhen në mënyrë rutinë. Distocia e shpatullës ndodh kur shpatulla e përparme, ose më rrallë e pasme, e fetusit burgoset pas simfizës së nënës ose në promontorin sakrale.

Ka një variacion të gjerë në incidencën e raportuar të distocisë së shpatullave. ⁴ Studimet që përfshijnë numrin më të madh të lindjeve vaginale (34 800 deri në 267 228) raportojnë incidenca midis 0.58% dhe 0.70%. ⁵⁻¹⁰ **[niveli evidencës 2+ / 3]**

Distocia e shpatullës shoqërohet me sëmundshmëri dhe vdekshmëri të konsiderueshme perinatale, edhe kur ajo menaxhohet në mënyrë të përshtatshme. ⁷ Sëmundshmëria e nënës është rritur, veçanërisht incidenca e hemorragjisë pas lindjes (11%) si dhe laceracionet perineale të shkallës së tretë dhe të katërt (3.8%). Incidenca e tyre mbetet e pandryshuar nga numri ose lloji i manovrave që kërkohen për të realizuar clirimin e shpatullës. ^{11,12} **[niveli evidencës 2+]**

Lëndimi i pleksusit brakial (BPI) është një nga komplikimet më të rëndësishme fetale të distociave të shpatullave, duke ndërlikuar 2,3% deri në 16% të lindjeve të tilla. ^{7,11,13,14} **[niveli evidencës 2+ / 3]**

Shumica e rasteve të BPI zgjidhen pa shkaktuar paaftësi të përhershme, ku më pak se 10% të rasteve rezultojnë në mosfunksionim të përhershëm neurologjik. ¹⁵ Në MB dhe Irlandë, incidenca e BPI ishte 0.43 për 1000 lindje të gjalla. ¹⁶ Megjithatë, ky numër mund të nënvlerësojë situatën reale, pasi të dhënat janë të mbledhura nga pediatër, dhe të dhënat e disa foshnjave me zgjidhje të hershme të BPI-së mund të mungojnë. **[niveli evidencës 2+]**

Ka prova që sugjerojnë se foshnjat më të mëdha kanë më shumë gjasa të vuajnë një BPI të përhershme pas distocisë së shpatullave. ^{17,18} **[niveli evidencës 4]**

Një rishikim retrospektiv i të gjitha BPI-ve në një spital amerikan raportoi një incidencë prej 1 në 1000 lindje, me një shkallë dëmtimi të përhershëm prej 0.1 për 1000. ¹⁹ Një rishikim

tjetër i 33 studimeve ndërkombëtare raportoi një incidencë të BPI prej 1.4 në 1000 lindje, me një shkallë lëndimi të përhershëm. prej 0.2 për 1000 lindje. ²⁰

BPI neonatale është shkaku më i zakonshëm për çështje gjyqësore në lidhje me distocinë e shpatullave dhe ndërlikimi i tretë më i diskutuar obstetrikal në MB. ²¹ [niveli evidencës 3] NHSLA (NHS Litigation Authority) ka raportuar se 46% e lëndimeve ishin të lidhura me kujdesin nën-standard. ²¹ Megjithatë, ata gjithashtu theksuan se jo të gjitha lëndimet janë për shkak të tërheqjes së tepërt nga profesionistët e kujdesit shëndetësor dhe ka një numër të konsiderueshëm provash që sugjerojnë se forca shtytëse e nënës mund të kontribuojë në disa nga këto lëndime. ^{22,23} [niveli evidencës 3 & 4]

Për më tepër, një pakicë e konsiderueshme e BPI-ve nuk janë të lidhura me distocinë klinikisht të dukshme të shpatullave. ^{24,25} Në një seri, 4% e dëmtimeve ndodhën pas një sectio cesarea, ²⁶ dhe në një seri tjetër 12% e foshnjave me BPI lindën me SC të pakomplikuara. ²⁷ Kur BPI diskutohet ligjërisht, është e rëndësishme të përcaktohet nëse shpatulla e prekur ishte e përparme apo e pasme, sepse dëmtimi i pleksusit të shpatullës së pasme konsiderohet i pamundur të jetë për shkak të veprimit të profesionistit të kujdesit shëndetësor. ²²

2. Qëllimi

Qëllimi i këtij udhëzimi është të rishikojë të dhënat aktuale në lidhje me parashikimin, parandalimin dhe menaxhimin e mundshëm të distocisë së shpatullave; ai nuk mbulon parandalimin parësor të makrosomisë fetale të shoqëruar me diabetin mellitus gestacional. Udhëzuesi ofron udhëzime për trajnimin e aftësive për menaxhimin e distocive të shpatullave, por manovrat praktike nuk përshkruhen në detaje. Këto mund të gjenden në tekstet standarde dhe manualët e kurseve si PROMPT (Trajnim Praktik Obstetrik Multi-Profesional),²⁸ ALSO (Mbështetje e Avancuar e Jetës në Obstetrikë),¹⁰⁸ MOET (Menaxhimi i Urgjencave Obstetrike dhe Traumës)⁶¹ dhe të tjera.

3. Identifikimi dhe vlerësimi i provave

Ky udhëzues i RCOG u rishikua në përputhje me metodologjinë standarde për prodhimin e Udhëzimeve të RCOG Green-top. U krye një kërkim në bazën e të dhënave OVID, e cila përfshinte Medline, Embase, bazën e të dhënave të rishikimeve sistematike Cochrane, Regjistrin e kontrollit Cochrane të provave të kontrolluara (CENTRAL), bazën e të dhënave

të përmbledhjeve të rishikimeve dhe efekteve (DARE), ACP Journal Club, Raportet e Shtëpisë së Clearing Guidelines Kombëtare dhe Hetimi Konfidencial për Shëndetin e Nënës dhe Fëmijës (CEMACH). Kërkimi u kufizua në artikujt e botuar në gjuhën angleze dhe me subjekte humane, midis janarit 1980 dhe majit 2011. Termat e kërkimit përfshinin: 'distocia e shpatullave', 'makrosomia', 'manovra e McRoberts', 'manovra obstetrike', 'ndërlikime, lindje/lindja', 'dëmtimi i pleksusit brachial', 'paraliza e Erbit', 'paraliza e Klumpke', 'simfizotomia', 'Manovra Zavanelli', 'stërvitje aftësish', 'prova e urgjencave obstetrike' dhe 'simulim mjekësor'. Listat e referencës së artikujve të identifikuar u kërkuan me dorë për artikuj shtesë dhe u kontaktuan disa ekspertë brenda fushës. Dokumentet kryesore përkatëse origjinale të botuara para vitit 1980 janë marrë gjithashtu dhe janë referuar brenda këtij udhëzimi.

Për shkak të natyrës emergjente të gjendjes, shumica e studimeve që vlerësojnë procedurat e menaxhimit të DSH-së janë seri rastesh ose raporte rasti retrospektive. Fushat ku dëshmitë mungojnë dëshmitë janë shënuar si praktika të mira.

4. Parashikimi

4.1 A mund të parashikohet distocia e shpatullës?

Mjekët duhet të jenë të vetëdijshëm për faktorët ekzistues të rrezikut tek gratë me aktivitet lindje dhe duhet të jenë gjithmonë vigjilentë ndaj mundësisë së distocisë së shpatullave.

[Grada rekomandimit D]

Vlerësimet e faktorëve të rrezikut për parashikimin e distocisë së shpatullave janë parashikues të pamjaftueshëm për parandalimin e shumicës së rasteve. **[Grada rekomandimit C]**

Një numër karakteristikash antenatale dhe intrapartum janë raportuar të jenë të lidhura me distocinë e shpatullave (tabela 1), por analiza statistikore ka treguar se këta faktorë rreziku kanë një vlerë parashikuese pozitive të ulët, si individualisht ashtu edhe në kombinim.^{29,30} Prania e faktorëve konvencional të rrezikut parashikon vetëm 16% të distociave të shpatullave që rezultuan në sëmundshmëri foshnjore.²⁹ Ekziston një lidhje midis madhësisë së fetusit dhe distocive të shpatullave,¹³ por nuk është një parashikues i mirë: pjesërisht sepse

madhësia e fetusit është e vështirë të përcaktohet me saktësi, por edhe sepse shumica e foshnjat me një peshë lindjeje prej $\geq 4500\text{g}$ nuk zhvillojnë distoci të shpatullave.³¹ Po aq e rëndësishme, 48% e lindjeve të komplikuar nga distocia e shpatullave ndodhin me foshnjat që peshojnë më pak se 4000g.⁶

Foshnjat e nënave diabetike kanë një rrezik dy deri në katërfish më të rritur për distoci të shpatullave krahasuar me foshnjat me të njëjtën peshë lindjeje të lindur nga nëna jo diabetike.^{13,29} [niveli evidencës 2+ & 3]

Në vitin 2006 u botua një studim retrospektiv, rast-kontroll, i cili synonte të zhvillonte një model parashikues të rrezikut për distoci të shpatullave.³³ Autorët raportuan se kombinimi më i mirë i variablave për të identifikuar dëmtimet neonatale të lidhura me distocinë e shpatullave ishin gjatësia dhe pesha e nënës, mosha gestacionale, pariteti dhe pesha e lindjes.

Table 1. Factors associated with shoulder dystocia

Pre-labour	Intrapartum
Previous shoulder dystocia	Prolonged first stage of labour
Macrosomia $>4.5\text{kg}$	Secondary arrest
Diabetes mellitus	Prolonged second stage of labour
Maternal body mass index $>30\text{kg}/\text{m}^2$	Oxytocin augmentation
Induction of labour	Assisted vaginal delivery

Rezultati mbi 0.5, zbuloi 50.7% te rasteve të distocisë së shpatullave me BPI, me një normë fals-pozitiviteti prej 2.7%. Megjithatë, modeli statistikor për këtë mjet parashikimi u bazua në peshën aktuale të lindjes dhe jo në peshën e vlerësuar të fetusit. Vlerësimi klinik i peshës fetale nuk është i besueshëm dhe ekografia e tremujorit të tretë ka një marzh gabimi prej 10% me peshën aktuale të lindjes, dhe një ndjeshmëri prej vetem 60% për makrosominë (mbi 4.5 kg). Prandaj nuk rekomandohet përdorimi i modeleve të parashikimit të distocisë së shpatullave.

5.Parandalimi i DSH-së

5.1 Menaxhimi i makrosomisë fetale

5.1.1 A parandalon induksioni i lindjes distocinë e shpatullës?

Induksioni i lindjes nuk parandalon distocinë e shpatullave tek gratë jo diabetike në dyshim për praninë e një fetusit makrosom. Induksioni i lindjes në term mund të zvogëlojë incidencën e distocisë së shpatullave tek gratë me diabet gestacional. [Grada Rekomandimit D]

Ka një sërë rishikimesh të bazuara në prova që kanë demonstruar se induksioni i hershëm i lindjes për gratë me makrosomi të dyshuar fetale, të cilat nuk kanë diabet gestacional, nuk përmirëson përfundimet feto-amtare. **[niveli evidencës 4]**

Një rishikim sistematik dhe meta analize e studimeve të kontrollit të randomizuar të efektit të induksionit në gratë me diabet gestacional arriti në përfundimin se incidenca e distocisë së shpatullave zvogëlohet me induksionin e hershëm të lindjes. **[niveli evidencës 2+]**

Udhëzimi i NICE rekomandon që grave me diabet në shtatëzëni, me një fetus të rritur normalisht, duhet tu ofrohet lindje elektive nëpërmjet induksionit të lindjes, ose me operacion cezarian sipas nevojës, në javën e 38të gestacionale.

5.1.2 A duhet të realizohet lindja me SC elektiv për të parandaluar dëmtimin e pleksit brakial në rastet kur dyshohet prania e makrosomisë (BPI)?

SC elektiv duhet të konsiderohet si një alternativë për të reduktuar sëmundshmërinë në shtatzaninë e ndërlikuar nga diabeti paraegzistues ose gestacional, pavarësisht nga trajtimi, kur pesha fetale është vlerësuar si 4.5 kg ose më shumë. [Grada Rekomandimit D]

Foshnjat e lindura nga nëna diabetike janë dy deri në katër herë më të riskuar për DSH, krahasuar me foshnjat me të njëjtën peshë lindjeje të nënave jo diabetike.^{13,29} Në nënat diabetike do të duheshin 445 SC për të parandaluar një BPI, përkundrajt 3000 SC-ve të

nevojshme për të parandaluar të njëjtin dëmtim në popullatën jo diabetike. ³⁴ **[niveli evidencës 3]**

Vlerësimi i peshës së fetusit nuk është i besueshëm dhe shumica e foshnjave mbi 4.5 kg nuk përjetojnë distoci të shpatullave.³² Në SHBA një studim vlerësoi se në gratë jo diabetike me një fetus me një peshë të parashikuar mbis 4 kg do të kërkoheshin 2345 SC shtesë, me një kosto prej 4.9mln dollarë, për të parandaluar një BPI të përheshëm. ³⁴ **[niveli evidencës 4]**

Megjithatë nuk duhet të klasifikojmë në të njëjtin grupim të gjithë fetuset me peshë të parashikuar mbi 4.5 kg. Kolegji Amerikan i Obstetër - Gjinekologëve (ACOG) ka rekomanduar që në rastet kur pesha fetale vlerësohet mbi 5 kg duhet shqyrtuar mundësia e lindjes me SC, pavarësisht nga pasaktësia e metodave të vleresimit të peshës fetale. ⁴⁰ **[niveli evidencës 4]**

Instituti Kombëtar për Shëndetin dhe Persosmerinë Klinike deklaroi se vlerësimi me ultratinguj i madhësisë së fetusit foshnjat e palindura të dyshuara për moshën e shtatëzaniut nuk duhet të bëhet në një popullatë me rrezik të ulët. ⁴¹ **[niveli evidencës 4]**

5.2 Cilat janë rekomandimet për shtatëzaniut e ardhshme? Cila është mënyra e përshatshme e lindjes për një grua me një episod të mëparshëm të DSH-së?

Si SC-ja ashtu edhe lindja vagjinale janë të përshatshme. Vendimi duhet të merret nga gruaja sëbashku me stafin mjekësor. [Grada Rekomandimit D]

Shkalla e distocisë së shpatullave tek gratë që kanë pasur një DSH të mëparshme është raportuar të jetë 10 herë më e lartë se në popullatën e përgjithshme. ⁴² Shkalla e ripërsëritjes së DSH varion midis 1% dhe 25%. ^{6,10,30,41-46} Këto vlera mund të nënvlerësojnë shkallën reale të ripërsëritjes, duke qenë se shpesh SC zgjidhet si mënyrë lindje në shtatëzaniut pasardhës, veçanërisht në rastet me përfundime të pafavorshme neonatale. **[niveli evidencës 3]**

Nuk ka udhëzime që rekomandojnë me domosdoshmëri lindjen me SC elektive, por faktorë si grada e dëmtimit të mëparshëm neonatal ose amtar, pesha e parashikuar fetale, dëshira e nënës duken marrë në konsideratë dhe duhet diskutuar me gruan, familjarët e saj dhe stafet mjekësore. **[niveli evidencës 4]**

6 - Menaxhimi i distocisë së shpatullës

6.1 Përgatitja për lindje : cfare masash duhet të merren kur parashikohet/dyshohet distocia e shpatullave?

Stafi prezent në momentin e lindjes duhet të jetë i vetëdijshëm rreth metodave për diagnostikimin e distocisë së shpatullave dhe teknikat e nevojshme për të lehtësuar lindjen.

[√]

6.2 Si diagnostikohet DSH-ja?

Mjekët duhet të kërkojnë për shenja që lehtësojnë identifikimin në kohë të distocisë së shpatullës. [√]

Menaxhimi efikas dhe në kohë i distocisë së shpatullave kërkon njohje të menjëhershme.

Kujdestari shëndetësor duhet të vëzhgojë në mënyre rutinë për:

- vështirësitë në lindjen e fytyrës dhe mjekrës
- koka mbetet e aplikuar fort në vulvë ose retraktohet (shenja e qafës së breshkës)
- dështim i rikthimit të kokës së fetusit
- dështim i shpatullave për të zbritur

Tërheqja rutinë në drejtim aksial mund të përdoret për të diagnostikuar distocinë e shpatullave, por cdo tërheqje tjetër duhet të shmanget. [Grada Rekomandimit D]

Tërheqja rutinë përkufizohet si 'ajo tërheqje e nevojshme për lindjen e shpatullave në një lindje normale vaginale ku nuk haset vështirësi me shpatullat'.⁴⁷ Tërheqja aksiale është tërheqje në linjë me shtyllën kurrizore të fetusit, pra pa devijime anësore.

Dëshmitë nga studimet e kufomave sugjerojnë se tërheqja anësore dhe poshtë, dhe tërheqja e aplikuar me shpejtësi,⁴⁸ kanë më shumë gjasa të shkaktojnë avulsion nervor. Në një seri

suedeze, tërheqja nga poshtë në kokën e fetusit ishte e lidhur fort me BPI , dhe ishte e përdorur në të gjitha rastet e BPI-së persistente edhe pas 18 muajsh. ⁴⁸ Prandaj, tërheqja nga poshtë në kokën e fetusit duhet të shmanget në menaxhimin e të gjithë lindjeve. **[niveli evidencës 3]**

Nuk ka asnjë provë që përdorimi i manovrës së McRoberts-it përpara lindjes së kokës së fetusit parandalon distocinë e shpatullës. ⁴⁹ Prandaj, pozicionimi profilaktik i McRoberts-it përpara lindjes së kokës së fetusit nuk rekomandohet si metodë parandaluese. **[niveli evidencës 3]**

6.3.1 Si duhet të menaxhohet distocia e shpatullës?

Distocia e shpatullës duhet të menaxhohet në mënyrë sistematike (shih shtojcën 1). [✓]

Menjëherë pas njohjes së distocisë së shpatullave, duhet të kërkohet ndihmë shtesë. [✓]

Problemi duhet ti komunikohet qartë stafit. [✓]

Presioni fundik nuk duhet të përdoret. **[D]**

Manovra e McRoberts është një ndërhyrje e thjeshtë, e shpejtë dhe efikase. Ajo duhet të realizohet e para. **[D]**

Presioni suprapubik duhet të përdoret për të rritur efektivitetin e manovrës McRoberts. **[D]**

Epiziotomia nuk është gjithnjë e nevojshme. **[D]**

Raporti i Hetimit Konfidencial mbi Lindjet Vdekur dhe Vdekjet në Foshnjëri (CESDI) mbi DSH-në identifikoi se 47% e foshnjave vdiqën brenda pesë minutave nga lindja e kokës; megjithatë, në një përqindje shumë të lartë të rasteve, fetusi kishte shfaqur gjetje patologjike në kardiokografi (CTG).⁵⁰ Një grup nga Hong Kongu kanë raportuar një shkallë shumë të ulët të dëmtimit ishemi-hipoksik nëse intervali lindjes kokë - trup ishte më pak se pesë minuta.⁵¹ Prandaj, është e rëndësishme që lindjatë menaxhohet në mënyrë sa më efektive për të shmangur acidozën hipoksike dhe traumat e panevojshme.

Menaxhimi i DSH-së sipas algoritmit RCOG (shih shtojcën 2) është shoqëruar me përmirësim të rezultateve perinatale.¹⁴ **[niveli evidencës 3]**

Ndihma duhet të thirret menjëherë. Në një mjedis spitalor, kjo duhet të përfshijë asistencën e mamive, duke përfshirë koordinatoren e repartit ose një mami po me aq përvojë, një mjek obstetër me përvojë, një ekip reanimimi neonatal dhe një anesteziist.⁵² **[niveli evidencës 4]**

Thirrja për ndihmë është shoqëruar me përmirësime në rezultatet e DSH-së⁵³ dhe përmirësim të performancës në urgjencat e tjera obstetrike.⁵⁴ **[niveli evidencës 3]**

Shterësimi i mëtejshëm dekurajohet, pasi mund të përkeqësojë 'ngecjen' e shpatullës.⁵⁵

Presioni fundik nuk duhet të përdoret gjatë menaxhimit të distocisë së shpatullës.⁵⁰ Ai shoqërohet me një shkallë të lartë të ndërlikimeve neonatale⁴⁷ dhe mund të rezultojë në rupturë të mitrës.³¹ **[niveli evidencës 3]**

Manovra e McRoberts nënkupton përkuljen e këmbëve të nënës, duke i mbështetur mbi barkun e saj.⁵⁶ Kjo lëvizje drejton këndin lumbosakral, rrotullon legenin e nënës drejt kokës së nënës dhe rrit diametrin antero-posterior të legenit.⁵⁷ Manovra e McRoberts është një ndërhyrje efektive, me përqindje të lartë suksesi, deri në 90%.^{8,11,58,59} Ajo ka një shkallë të ulët ndërlikimesh dhe është një nga manovrat më pak invazive, dhe për këtë arsye, nëse është e mundur, duhet të përdoret së pari. **[niveli evidencës 2+ & 3]**

Gruaja duhet të shtrihet në sipërfaqe të sheshtë dhe çdo jastëk duhet të hiqet nga poshtë shpinës së saj. Me një ndihmë në të dyja anët, këmbët e gruas duhet të jenë të hiperflektuara.

Nëse gruaja është në pozicionin e litotomisë, këmbët e saj do të duhet të hiqen nga mbështetësit. Tërheqja rutinë (e njëjta shkallë tërheqjeje e aplikuar gjatë një lindjeje normale) në drejtim aksial duhet të aplikohet më pas në kokën e fetusit për të vlerësuar nëse shpatullat janë lëshuar. **[niveli evidencës 4]**

Nëse shpatulla e përparme nuk lëshohet me pozicionin e McRoberts dhe tërheqjen rutinë, duhet të tentohet një manovër tjetër.

Presioni suprapubik mund të përdoret së bashku me manovrën e McRoberts për të rritur efikasitetin.¹¹ Presioni suprapubik zvogëlon diametrin biakromial të fetusit dhe rrotullon shpatullën e përparme të fetusit në diametrin më të gjerë të legenit të pjerrët. Shpatulla lirohet dhe rrëshket nën simfizën pubike me ndihmë e tërheqjes aksiale rutinë.⁵⁸ **[niveli evidencës 4]**

Presioni suprapubik duhet të aplikohet në drejtim poshtë dhe anësor, nga ndihmësi që qëndron nga ana e shpinës së fetusit. Kjo zvogëlon diametrin biskromial të fetusit duke shtyrë aspektin e pasmë të shpatullës së përparme drejt gjoksit të fetusit. Nuk ka asnjë ndryshim të qartë në efikasitetin midis presionit të vazhdueshëm dhe lëvizjes 'lëkundëse'. Tërheqja rutinë duhet të aplikohet vetëm për të vlerësuar nëse manovra ka qenë e suksesshme. Nëse manovra nuk çliron shpatullë e përparme duhet të tentohet një manovër tjetër. **[niveli evidencës 4]**

Epiziotomia nuk lehtëson obstrukcionin kockor, por mund të jetë e nevojshme të realizohet për t'i ofruar stafit mjekësor më shumë hapësirë për të lehtësuar manovrat e brendshme. Përdorimi i epiziotomisë nuk ul rrezikun e BPI në DSH.⁶⁰ **[niveli evidencës 3]**

Prandaj, realizimi i epiziotomisë duhet të konsiderohet kur mjeku nuk arrin me lehtësi të realizojë manovrat e brendshme vaginale, si dorëzimi i krahut të pasmë ose rrotullimi i brendshëm i shpatullave.⁶¹ **[niveli evidencës 4]**

6.3.2 Çfarë masash duhet të ndërmerren nëse teknikat e thjeshta dështojnë?

Manovrat e brendshme ose pozicioni 'në të katërta' duhet të përdoren nëse manovra e McRoberts dhe presioni suprapubik dështojnë. [√]

Nëse masat e thjeshta (manovra e McRoberts dhe presioni suprapubik) dështojnë, atëherë duhet zgjedhur midis pozicionit në të katërta dhe manipulimit të brendshëm

Aksesi për realizimin e manovrave të brendshme: pjesa më e gjerë e legenit është në zgavrën sakrale; prandaj aksesi vaginal duhet të fitohet nga pas, në zgavrën sakrale. E gjithë dora duhet të futet nga pas për të kryer rrotullimin e brendshëm ose lindjen e krahut të pasmë.⁶² Gruaja duhet të afrohet në fund të krevatit, ose të hiqet fundi i krevatit, për të lehtësuar aksesin vaginal. Lindja mund të lehtësohet më pas me rrotullim në një diametër të pjerrët ose kur është e mundur me një rrotullim të plotë 180 gradë të trungut të fetusit,^{63,64} ose me dorëzim të krahut të pasëm.⁶⁵ **[niveli evidencës 4]**

Manovrat e brendshme rrotulluese fillimisht u përshkruan nga Eoods⁶⁴ dhe Rubin.⁶³ Rrotullimi mund të arrihet më lehtë duke shtypur në aspektin e përparmë ose të pasmë të shpatullës së pasme. Presioni në aspektin e pasmë të shpatullës së pasme zvogëlon diametrin e shpatillave duke adduktuar shpatullat.⁶³ Shpatullat duhet të rrotullohen në diametrin më të gjerë oblik. Nëse presioni në shpatullën e pasme është i pasuksesshëm, duhet të bëhet një përpjekje për të ushtruar presion në aspektin e pasmë të shpatullës së përparme për të adduktuar dhe rrotulluar shpatullat në diametrin oblik. **[niveli evidencës 4]**

Lindja e krahut të pasëm zvogëlon diametrin e shpatullave të fetusit me gjerësinë e krahut. Kyçi i fetusit duhet të kapet dhe krahu i pasmë duhet të tërhiqet butësisht nga vagina në një vijë të drejtë.⁶¹ Lindja e krahut të pasmë shoqërohet me fraktura të humerusit në 2% deri 12% të rasteve^{7,14} por trauma neonatale mund të jetë një pasqyrim i natyrës refraktare të çështjes, sesa vetë procedurës.⁸ **[niveli evidencës 3]**

Nuk ka studime krahasuese të randomizuara të disponueshme që krahasojnë lindjen e krahut të pasmë me rrotullimin e brendshëm. Disa autorë favorizojnë lindjen e krahut të pasmë në krahasim me manovrat e tjera,^{59,66} veçanërisht kur nëna është e madhe.⁶⁷ Të tjerë kanë raportuar se metodat rrotulluese dhe lindja e krahut të pasmë ishin po aq të suksesshme, por manovrat rrotulluese u shoqëruan me reduktime si në BPI ashtu edhe në frakturat humerale⁶⁸. krahasuar me lindjen e krahut të pasmë. Prandaj, profesionistët e kujdesit shëndetësor duhet të bazojnë vendimin e tyre në trajnimin e tyre, përvojën klinike dhe rrethanat mbizotëruese. **[niveli evidencës 4]**

Pozicioni 'në të katërta': ky pozicioni është përshkruar në një seri rastesh dhe ka një shkallë suksesi prej 83%. ⁶⁹ [niveli evidencës 3]

Rrethanat individuale duhet ta udhëzojnë profesionistin e kujdesit shëndetësor nëse duhet të provojë teknikën "me të katër këmbët" përpara ose pas përpjekjes për rrotullimin e brendshëm dhe dorëzimin e krahut të pasmë. Për një grua të dobët pa anestezi epidurale dhe me prezencën e vetëm një mamie, pozicioni 'në të katërta' është ndoshta më i përshtatshëm dhe qartësisht ky mund të jetë një opsion i dobishëm për lindjet në një qendër komunitare. Për një grua më pak të lëvizshme, me anestezi epidurale, manovrat e brendshme janë më të përshtatshme. [niveli evidencës 4]

6.3.3 Dështimi i vazhdueshëm i manovrave të linjës së parë dhe të dytë: çfarë masash duhet të merren nëse manovrat e linjës së parë dhe të dytë dështojnë?

Manovrat e linjës së tretë duhet të konsiderohen me shumë kujdes për të shmangur sëmundshmërinë dhe vdekshmërinë e panevojshme amtare, veçanërisht nga praktikuesit pa përvojë. [√]

Në mungesë të të dhënave, është e vështirë të përcaktohet një kufi kohor absolut për menaxhimin e dystocisë së shpatullave, por duket se shkalla e dëmtimit ishemi-hipoksik është e ulët nëse lindja bëhet brenda 5 minutave. ⁵¹ [niveli evidencës 3]

Janë përshkruar disa metoda të linjës së tretë për ato raste rezistente ndaj të gjitha masave standarde. Këto përfshijnë kleidotominë (ndarja kirurgjikale e klavikulës ose përkulja me gisht), simfiziotomia (ndarja e fibrave të përparme të ligamentit simfizeal) dhe manovra Zavanelli. Realizimi i këtyre manovrave kërkohet rrallë.

Riprezantimi i kokës në vaginë (manovra Zavanelli) dhe më pas lindja me SC është përshkruar me përqindje të ndryshme suksesi. ^{70,71, 72} Në mënyrë intuitive, manovra Zavanelli mund të jetë më e përshtatshme për distocitë e rrallë dypalëshe të shpatullave, ku të dyja shpatullat 'nëcin' në legen.; e përparmja pas simfizës pubike dhe e pasmja në sakrum. Nuk njihet siguria amtare e kësaj procedure. S' duhet harruar që në këtë fazë, pas dështimit të manovrave të linjës së parë dhe të dytë, shumica e fetuseve kanë instaluar

gjendjen hipoksike-acidoze të pakthyeshme, dhe që nuk reduktohet risku i BPI. ⁷³ [niveli evidencës 4]

Në mënyrë të ngjashme, simfiziotomia është sugjeruar si një procedurë potencialisht e dobishme, si në botën në zhvillim ^{74,75} ashtu edhe në botën e zhvilluar. ⁷⁶ Megjithatë, ka një incidencë të lartë të sëmundshmërisë serioze të nënës dhe rezultateve të dobëta neonatale. ⁷⁷ Këtyre të dhënave duhet t'i kushtohet vëmendje serioze, veçanërisht ku praktikuesit nuk janë të trajnuar në realizimin e teknikave. [niveli evidencës 4]

Teknika të tjera, duke përfshirë përdorimin e fije në aksilën e pasme, janë raportuar kohët e fundit, por ka pak të dhëna në dispozicion rreth tyre. ^{78,79} [niveli evidencës 4]

6.4 Cili është menaxhimi optimal i gruas dhe foshnjës pas dystocisë së shpatullës?

Shoqëruesit e lindjes duhet të jenë vigjilentë ndaj mundësisë së hemorragjisë pas lindjes dhe laceracioneve perineale [√]

Njihet një sëmundshmëri e konsiderueshme amtare e lidhur me DSH-në, veçanërisht hemorragjia pas lindjes (11%) dhe laceracionet perineale të shkallës së tretë dhe të katërt (3.8%). ¹¹ Komplikime të tjera të raportuara përfshijnë laceracione vaginale, ⁸⁰ laceracione të qafës së mitrës, rupturë e vezikës, rupturë e mitrës, dislokim simfizar, dislokimi i artikulationit sakroiliak dhe neuropatia kutane e femurit lateral. ^{81,82} [niveli evidencës 2+ & 3]

I porsalinduri duhet të ekzaminohet për dëmtime nga mjeku neonat. [√]

BPI është një nga komplikimet më të rëndësishme të distocisë së shpatullave, duke ndërlikuar 2.3% deri në 16% të lindjeve të tilla. ^{7,11,13,14}

Lëndime të tjera të raportuara fetale të lidhura me DSH-në përfshijnë frakturat e humerusit dhe klavikulës, pneumotorakset dhe dëmtimet hipoksike të trurit. ^{15,83,84}

Prindërve u duhet shpjeguar procesi i lindjes (shih seksionin 9). [√]

7. Menaxhimi i riskut

7.1 Trajnimi

7.1.1 Cilat janë rekomandimet për trajnim?

Personelit të materniteteve duhet tu ofrohet trajnim për DSH-në të paktën dy herë në vit.

[Grada rekomandimit D]

Raporti i pestë i CESDI rekomandoi që duhet të respektohet një 'nivel i lartë i ndërgjegjësimit dhe trajnimit për të gjithë shoqëruesit e lindjes'. Testime të përvitshme, përfshirë këtu dhe për DSH-në, rekomandohen të ofrohen nga RCOG, nga Kolegji i mamive. Kjo është një prej kërkesave që duhet plotësuar për të ruajtur standartin e materniteteve, sipas Skemës së Neglizhencës Klinike për Trustet (CNST) 86. **[niveli evidencës 4]**

Në institucionet ku trajnimi është shoqëruar me përmirësim të rezultateve neonatale, i gjithë stafi ishte trajnuar rregullisht. ¹⁴ **[niveli evidencës 3]**

Një studim shqyrtoi ruajtjen e aftësive deri në një vit pas trajnimit duke përdorur simulimin. Nëse stafi kishte aftësinë për të menaxhuar një distoci të rëndë të shpatullave menjëherë pas trajnimit, aftësia ruhet për një vit. ⁸⁷ **[niveli evidencës -2]**

7.1.2 Cilat janë dëshmitë për efektivitetin e trajnimit për DSH-në?

Trajnimi praktik i DSH-së përmirëson njohuritë, ⁸⁸ besimin ⁸⁹ dhe menaxhimin e DSH-ve të simuluar. **90-93** Trajnimi gjithashtu përmirëson perceptimin e aktorëve-pacientëve për kujdesin ndaj tyre. ⁹⁴ **[niveli evidencës -1]**

Efekti i trajnimit në rezultatet aktuale perinatale ka qenë i ndryshueshëm: një rishikim rerospektiv tetë-vjecar i menaxhimit të distocisë së shpatullave para dhe pas prezantimit të trajnimit vjetor të DSH-së për të gjithë stafin në një spital në Mbreterinë e Bashkuar, tregoi një reduktim të konsiderueshëm të demtimit neonatal në lindje. (9.3% para-trajnimi, 2.3% pas trajnimit). Ka raport të tjera për përmirësim pas trajnimit, megjithatë në një studim të fundit në SHBA ka pasur rritje të shkallës së SC-ve (nga 29.90% para trajnimit, në 40.14%) cka mund të ndikojë në rezultate. **[niveli evidencës 3]**

Megjithatë, trajnimi gjithashtu është shoqëruar me përkeqësim ose asnjë ndryshim në përfundimet neonatale. Spitalet duhet të monitorojnë rezultatet e trajnimeve të ofruara, për tu siguruar që janë të sigurta apo efektive. **[niveli evidencës 3]**

7.1.3 Cfare masash mund të merren për të siguruar menaxhim optimal të DSH-së?

Manovrat duhet te demonstrohen drejtperdrejt, pasi ato jane komplekse dhe te veshtira per tu kuptuar vetem nga perskrimi. [√]

Duhet te perdoren paisjeve trajnimi të një standarti të lartë. [√]

Trajnim praktik duke përdorur manekinet është shoqëruar me përmirësime në menaxhim, ⁹⁰⁻⁹³ si në simulim dhe në jetën reale ¹⁴

Studimi më i madh mbi trajnimet për DSH, zbuloi se para trajnimit vetëm 43% e mamive dhe mjekëve mund të menaxhonin me sukses një simulim DSH-je të rëndë brenda pesë minutash. Tre jave pas një seance trajnimi simulimi 40 minuta, 83% e stafit ishin në gjendje të përfundonin me sukses. Stervitja ne nje manekin me standarte të larta ishte me e suksesshme sesa stervitja me kukull dhe bacin kockor, me një shkallë shumë më të lartë lindjesh të suksesshme (95% kundrejt 72%), një interval më të shkurtër koke-trup dhe nje forcë totale traksioni më të ulët. ⁹¹

Për më tepër , traksioni pëdrorur në simulime të DSH-së mund të jetë i tepërt,^{98,99} por trajnimi me modele që inkorporojnë monitorimin e forcës mund te zvogëlojë forcën e përdorur të tërheqjes në simulime të DSH-së. ^{98,100,101}

Trajnimet e DSH-ve që u shoqëruan me përmirësim të menaxhimit klinik dhe rezultateve neonalate ishin multiprofesionale, me demonstrim të manovrave në manekina të standartit të lartë. ¹⁴.Trajnimet perdorin algoritmin e RCOG (shih shtojcen 2), menomika (psh Helperr) ose eponime (Vida e Rubin dhe Eoods).

7.2 Dokumentacioni

Dokumentacioni duhet të jetë i saktë dhe gjithëpërfshirës. [√]

Raporti i gjashte vjetor i CESDI theksoi dokumentacionin e pamjaftueshëm në obstetrike, me pasoja të mundshme mjeko-ligjore. ¹⁰² Theksohet dokumentimi i i dobët i menaxhimit të DSH-së. ^{103,104} Prandaj është sugjeruar që dokumentacioni duhet të përfshihet në trajnimin për DSH-në. ¹⁰³. Perdorimi i një proforme të strukturuar është sugjeruar, cka do të përmirësonte mbledhjen e¹⁰³saktë të të dhënae në mjediset klinike. Ka disa prova që janë efektive.¹⁰⁶

Një shembull është dhënë në shtojcën 3.

Eshtë e rëndësishme të regjistrohet brenda procesverbalit të lindjes:

- koha e lindjes së kokës dhe koha e lindjes së shpatullës së përparme të trupit nëd rastet e DSH-së
- Manovrat e kryera, koha dhe sekuenca e tyre
- Ekzaminimi perineal dhe vaginal i nënës
- Vleresimi i humbjes së gjakut
- Stafi i pranishem dhe koha kur mbërriten
- Gjendja e përgjithshme e foshnjës (rezultati Apgar)
- Matjet acido-bazike të gjakut të kordonit umbilikal
- Vleresim neonatal ^{104,107}

Eshtë vecanerisht e rëndësishme të dokumentohet pozicioni i kokës së fetusit gjatë lindjes pasi kjo lehtëson identifikimi të shpatullës (e përparme apo e pasme) gjatë lindjes.

8. Termat e sugjeruara të auditimit

- Raportimi i DSH-së (sipas standartit të CNST)
- Analiza kritike e manovrave të përdorura në menaxhimin e DSH-së
- Ekipi neonatal i përfshirë në diagnostikimin e DSH-së
- Dokumentacioni i ngjajres (shih me lart)
- Matja e pH në kordonin umbilikal

- Monitorimi i dëmtimit neonatal (frakturat e kockave, BPI)pas DSH-së
- Pjasëmarrja e stafit në trajnimin vjetor

9. Diskutimi i ngjarjes me prindërit

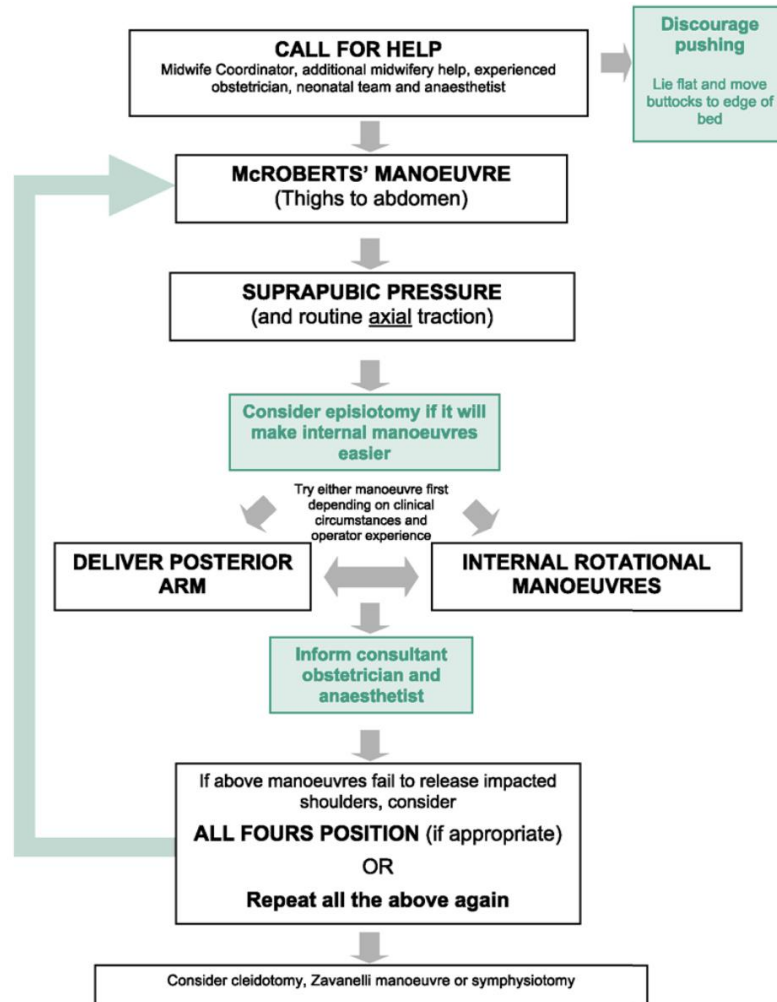
Një fletëpalosje informative për prindërit “Një lindje e vështirë: çfare është distocia e shpatullave”? Ideuar nga RCOG është e disponueshme në internet.

Grupi i paralizes Erb ofron një rrjet të shkelqyer mbështetës për femijet dhe familjet e prekura nga BPI.

Referenca

APPENDIX 2

Algorithm for the management of Shoulder Dystocia



Baby to be reviewed by neonatologist after birth and referred for Consultant Neonatal review if any concerns
DOCUMENT ALL ACTIONS ON PROFORMA AND COMPLETE CLINICAL INCIDENT REPORTING FORM.



APPENDIX 3

SHOULDER DYSTOCIA DOCUMENTATION

Date
 Time
 Person completing form Designation.....
 Signature

Mother's Name _____
Date of birth _____
Hospital Number _____
Consultant _____

Called for help at:		Emergency call via switchboard at:		
Staff present at delivery of head:		Additional staff attending for delivery of shoulders		
Name	Role	Name	Role	Time arrived

Procedures used to assist delivery	By whom	Time	Order	Details	Reason if not performed
McRoberts' position					
Suprapubic pressure				From maternal left / right (circle as appropriate)	
Episiotomy				Enough access / tear present /already performed (circle as appropriate)	
Delivery of posterior arm				Right / left arm (circle as appropriate)	
Internal rotational manoeuvre					
Description of rotation					
Description of traction	Routine axial (as in normal vaginal delivery)	Other -	Reason if not routine axial:		
Other manoeuvres used					

Mode of delivery of head		Spontaneous		Instrumental – vacuum / forceps	
Time of delivery of head		Time of delivery of baby		Head-to-body delivery interval	
Fetal position during dystocia		Head facing maternal left Left fetal shoulder anterior		Head facing maternal right Right fetal shoulder anterior	
Birth weight	kg	Apgar	1 min :	5 mins :	10 mins :
Cord gases		Art pH :	Art BE:	Venous pH :	Venous BE :
Explanation to parents		Yes	By	AIMS form completed	Yes
Neonatologist called? Yes Neonatologist arrived: Name:					
If neonatologist not called or didn't arrive, give reason:					
Baby assessment after birth (maybe done by M/W):		Yes	No	If yes to any of these questions for review and follow up by Consultant neonatologist	
Any sign of arm weakness?		Yes	No		
Any sign of potential bony fracture?		Yes	No		
Baby admitted to Neonatal Intensive Care Unit?		Yes	No		
Assessment by					

Please copy x 2 copies: x1 maternal notes, x 1 attached to AIMS form.



APPENDIX 4

Clinical guidelines are 'systematically developed statements which assist clinicians and women in making decisions about appropriate treatment for specific conditions'. Each guideline is systematically developed using a standardised methodology. Exact details of this process can be found in Clinical Governance Advice No.1: *Development of RCOG Green-top Guidelines* (available on the RCOG website at <http://www.rcog.org.uk/guidelines>). These recommendations are not intended to dictate an exclusive course of management or treatment. They must be evaluated with reference to individual patient needs, resources and limitations unique to the institution and variations in local populations. It is hoped that this process of local ownership will help to incorporate these guidelines into routine practice. Attention is drawn to areas of clinical uncertainty where further research might be indicated.

The evidence used in this guideline was graded using the scheme below and the recommendations formulated in a similar fashion with a standardised grading scheme.

Classification of evidence levels	Grades of recommendations
1++ High-quality meta-analyses, systematic reviews of randomised controlled trials or randomised controlled trials with a very low risk of bias	A At least one meta-analysis, systematic review or randomised controlled trial rated as 1++ and directly applicable to the target population; or A systematic review of randomised controlled trials or a body of evidence consisting principally of studies rated as 1+ directly applicable to the target population and demonstrating overall consistency of results
1+ Well-conducted meta-analyses, systematic reviews of randomised controlled trials or randomised controlled trials with a low risk of bias	B A body of evidence including studies rated as 2++ directly applicable to the target population, and demonstrating overall consistency of results; or Extrapolated evidence from studies rated as 1++ or 1+
1- Meta-analyses, systematic reviews of randomised controlled trials or randomised controlled trials with a high risk of bias	C A body of evidence including studies rated as 2+ directly applicable to the target population and demonstrating overall consistency of results; or Extrapolated evidence from studies rated as 2++
2++ High-quality systematic reviews of case-control or cohort studies or high-quality case-control or cohort studies with a very low risk of confounding, bias or chance and a high probability that the relationship is causal	D Evidence level 3 or 4; or Extrapolated evidence from studies rated as 2+
2+ Well-conducted case-control or cohort studies with a low risk of confounding, bias or chance and a moderate probability that the relationship is causal	Good practice point
2- Case-control or cohort studies with a high risk of confounding, bias or chance and a significant risk that the relationship is not causal	<input checked="" type="checkbox"/> Recommended best practice based on the clinical experience of the guideline development group
3 Non-analytical studies, e.g. case reports, case series	
4 Expert opinion	