Zadaća primalje u nadzoru rodilje i ploda pri indukciji porođaja

Parčina, Marija

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split / Sveučilište u Splitu**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:176:699624

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
SVEUČILIŠTE U SPLITU

Repository / Repozitorij:

Repository of the University Department for Health Studies, University of Split

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ PRIMALJSTVA

Marija Parčina

ZADAĆA PRIMALJE U NADZORU RODILJE I PLODA PRI INDUKCIJI POROĐAJA

Završni rad

Split, 2019.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ PRIMALJSTVA

Marija Parčina

ZADAĆA PRIMALJE U NADZORU RODILJE I PLODA PRI INDUKCIJI POROĐAJA

ROLE OF THE MIDWIFE IN THE SUPERVISION OF WOMAN IN LABOR AND CHILD DURING LABOR INDUCTION

Završni rad/ Bachelor's Thesis

Mentor:

dr. sc. Nađa Aračić, dr. med.

Split, 2019.

Sadržaj

1. UVOD 1

1.1. Četiri porođajna doba 1

1.2. Porođajni objekt, porođajni kanal i trudovi 2

1.3. Inducirani porođaj 4

1.4. Podjela induciranog porođaja 5

1.4.1. Terapijski induciran porođaj 5

1.4.2. Programirano inducirani porođaj 6

1.5. Metode indukcije porođaja 7

1.6. Rizici induciranog porođaja 11

2. CILJ RADA 13

3. RASPRAVA 14

3.1. Zadaća primalje pri prijemu u rađaonicu 14

3.2. Zadaća primalje u nadzoru rodilje i ploda pri indukciji porođaja 18

3.3. Zadaća primalje u nadzoru rodilje i ploda u trećem i četvrtom porodnom dobu . 23

4. ZAKLJUČAK 26

5. LITERATURA 28

6. SAŽETAK 30

7. SUMMARY 31

8. ŽIVOTOPIS 32

1. UVOD

Porođaj je fiziološki proces kojim se događa ekspulzija ploda, plodovih ovoja i posteljice na kraju trudnoće (1). Normalnim se smatra porođaj zrelog i donešenog novorođenčeta od navršenih 37 do 42 tjedna gestacije, porođajne mase od 10. do 90. centile za dob i spol (2). Takvo dijete trebalo bi biti spremno za samostalan postnatalni život.

1.1. Četiri porođajna doba

Porođaj se dijeli na četiri porođajna doba:

- 1. porođajno doba – još se naziva i doba otvaranja maternicnog ušća jer završava potpunim otvaranjem cerviksa (promjer 10 cm), a počinje početkom porođaja (prsnućem podovih ovoja, trudovima) (2). Ovo porođajno doba podijeljeno je na dvije faze, latentnu u kojoj cerviks sazrijeva i otvara se do 3 cm i na aktivnu u kojoj se cerviks otvara od 3 do 10 cm (1).
- 2. porođajno doba – počinje nakon što se cerviks u potpunosti otvori, a završava rađanjem djeteta te se zbog toga naziva faza istiskivanja (ekspulzije) djeteta (1). Kao i prvo porođajno doba, drugo se također može podijeliti na dvije faze. Spuštanje glavice djeteta do dna zdjelice prva je faza, a druga faza je istiskivanje djeteta (2). Drugo porođajno doba kod nulipara trebalo bi trajati 50 minuta, a kod pluripara 20 minuta. Iako su vremenske oscilacije uvijek moguće, gornja granica trajanja drugog porođajnog doba je 2 sata (1).
- 3. porođajno doba – još se naziva i dobom rađanja sekundina (posteljice, pupkovine i plodovih ovoja) (3). Uobičajeno je da ovo porodno doba traje 30-60 minuta od početka, dakle od rođenja djeteta. Danas se najčešće vodi aktivno ordiniranjem uterotonika ili uterostiptika u svrhu prevencije povećanog post porođajnog gubitka krvi i smanjenog trajanja (3).
- 4. porođajno doba – označava vrijeme ranog oporavka rodilje u rađaonici koje traje najmanje dva sata i za vrijeme kojeg se rodilja i novorođenče nalaze pod povećanim nadzorom (3).

1.2. Porođajni objekt, porođajni kanal i trudovi

Porođajni objekt, porođajni kanal i porođajne snage određuju ishod, ali i tijek normalnog vaginalnog porođaja.

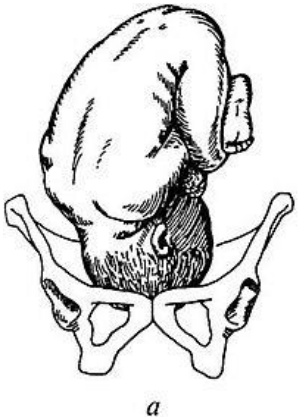
Plod i posteljica zajedno sa plodovim ovojima čine porođajni objekt. Posteljica i plodovi ovoji su porođajni objekt trećeg porodnog doba, a fetus prvog i drugog (2). Prije porođaja procjenjuje se veličina, položaj (lat. *situs*), namještaj (lat. *positio*), stav (lat. *praesentatio*) i držanje (lat. *habitus*) ploda.

Procjenom položaja promatra se odnos uzdužne osi djeteta prema uzdužnoj osi majke. Razlikujemo uzdužni (lat. *situs longitudinalis*) kada se osi preklapaju, poprečni (lat. *situs transversus*) kada se osi sijeku pod kutom od 90° i kosi (lat. *situs obliquus*) kada se osi sijeku pod kosim kutom (1).

Namještaj označava odnos fetalnim leđa prema strani majke. Razlikujemo prvi u kojem su fetalna leđa okrenuta prema lijevoj strani majke te drugi, u kojem su leđa fetusa okrenuta prema desnoj strani majke (2).

Stav fetusa opisuje prednjačeću čest u uzdužnom položaju. Razlikujemo stav glavom (lat. *praesentatio capitis*) i stav zatkom (lat. *praesentatio pelvina*) (1).

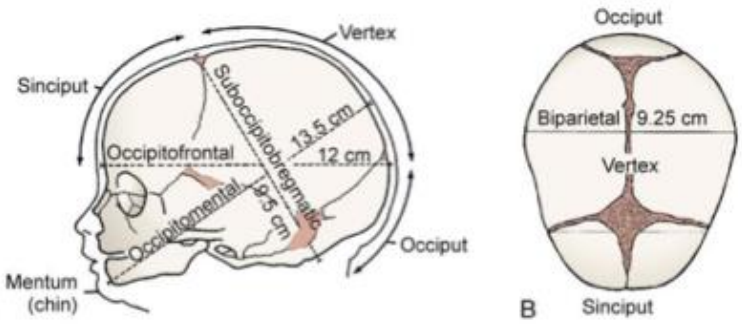
Međusobni odnos dijelova tijela ploda opisuje se držanjem ploda. Najpovoljnijim držanjem ploda smatra se fleksija glave, presavijene ruke na prsima, flektirane noge u kukovima i koljenima te kralježnica u laganoj kifozi (1).



Slika 1. Najpovoljnije držanje ploda

Izvor: https://studref.com/im/14/5025/549425-17.jpg

Za normalan porođaj vrlo su važni promjeri fetalne glave. Dva su poprečna promjera bitemporalni (8 cm) i biparijetalni (9.8 cm) (1). Uzdužni promjeri su: subokcipitobregmatični (9.8 cm), frontookcipitalni (12 cm) i mentookcipitalni (13.5 cm) (1).



Slika 2. Prikaz promjera fetalne glave

Izvor: https://nursekey.com/wp-content/uploads/2016/09/B9780323096102000136_f013-004ab-9780323096102.jpg

Porođajni kanal je put kojim prolazi porođajni objekt za vrijeme porođaja. Sastoji se od mekog (donji uterini segment, cerviks, rodnica i dno zdjelice) i koštanog dijela (zdjelica). Pod utjecajem hormona i metaboličkih promjena meki dio porođajnog kanala za vrijeme trudnoće postaje elastičan pa najčešće ne predstavlja zapreku porođaju (4). Međutim, o odnosu male zdjelice i prednjačeće česti ovisi mogućnost vaginalnog porođaja.

Ulaz u malu zdjelicu poprečno je ovalnog oblika. Najkraći promjer ulaza u malu zdjelicu zove se lat. *conjugata vera* i iznosi 11 cm (4). Lat. *conjugata vera* spaja stražnju plohu simfize sa najizbočenijim dijelom promontorija (4). Najduži promjer ulaza u zdjelicu je poprečni promjer koji iznosi 13.5 cm (4). Izlaz male zdjelice je uzdužno ovalan te poprečni promjer iznosi 10.5-11 cm, a uzdužni iznosi 11 cm (4). Fetalna glava se pri prolasku kroz porođajni kanal prilagođava skučenom prostoru preklapajući kosti lubanje.

Porođajne snage ili trudovi su kontrakcije maternice potaknute oksitocinom koje se šire od fundusa preko trupa do vrata maternice. Jačina trudova najveća je u fundusu, a

najmanja u vratu maternice (d). Normalan trud traje oko jednu minutu (3). Trudove u porođaju dijelimo na (3):

- Pripravni trudovi (lat. *dolores praeparantes*) – povremene kontrakcije
- Porođajni trudovi (lat. *dolores parturientum*) – ustaljene kontrakcije koje se pojavljuju svakih 10 minuta koje otvaraju ušće maternice
- Pravi trudovi (lat. *dolores sic dicti*) – jake kontrakcije koje se javljaju svake 2-3 minute nakon što se ušće maternice potpuno otvorilo
- Potresni trudovi (lat. *dolores conguassantes*) – javljaju se svakih 2-3 minute i izazivaju refleksno tiskanje trudnice
- Trudovi trećeg porodnog doba (lat. *dolores placentarum*) – kontrakcije maternice koje se javljaju nakon porođaja djeteta zbog porođaja sekundina

Pravilna pojavnost trudova je bitna za napredovanje poroda. Postoje četiri načina procjene pravilnosti trudova: manualna palpacija, određivanje intrauterinog tlaka, vanjska tokodinamometrija te elektrohisterografija (5). Vanjska tokodinamometrija najviše je u upotrebi zbog jednostavnog postavljanja te zbog pružanja točnih podataka o trajanju i učestalosti kontrakcija (5).

Porođaj se prema intervencijama dijeli na ekspetativni i inducirani.

1.3. Inducirani porođaj

Ekspetativni porodi, koji su bili učestala praksa u prošlosti, nerijetko su završavali lošim ishodom tudnoće, komplikacijama u porodu i često tragičnim posljedicama za novorođenče i majku (4). Napredak medicine i porodništva, uključujući aktivni tip vođenja porođaja, dovodi do smanjene stope mortaliteta i morbiditeta kako majčinog, tako i fetalnog. Veliku ulogu u tome ima upravo inducirani porođaj.

Inducirani porođaj opstetrički je postupak izazivanja uterinih kontrakcija i porođaja različitim metodama zbog određenih indikacija (6). Izazivanjem uterinih kontrakcija znatno smanjujemo vrijeme trajanja porođaja, zbog čega porođaj prvorotkinje najčešće ne traje više od 12 sati od trenutka primitka u rađaonicu (2).

1.4. Podjela induciranog porođaja

Obzirom na indikacije koje su prisutne u određene trudnice, inducirani porođaj se dijeli na terapijski inducirani porođaj (lat. *partus inductus indicatus*) zbog medicinskih komplikacija i na programirano inducirani porod (lat. *partus inductus programatus*) zbog medicinsko-preventivnih i socijalnih indikacija (6).

1.4.1. Terapijski induciran porođaj

Terapijski induciran porod još se naziva i indicirano inducirani porod (lat. *partus inductus indicatus*). Kako samo ime kaže, to je postupak dovršavanja trudnoće zbog maternalnih ili fetalnih komplikacija u trudnoći. Zbog povezanosti fetusa i majke ne možemo indikacije strogo podijeliti na maternalne ili fetalne, međutim podjela ipak postoji. Pojedina stanja mogu biti apsolutna indikacija za indukciju poroda, a neka samo relativna (6). Više relativnih indikacija najčešće predstavlja apsolutnu indikaciju (6).

Maternalne indikacije uvjetovane su stanjem zdravlja trudnice koje bi se moglo pogoršati daljnjim trajanjem trudnoće i dovesti život majke i fetusa u opasnost. Najčešće indikacije su: kardiovaskularne bolesti trudnice, dijabetes, hepatitis u trudnoći te eklampsija (4).

Fetalne indikacije najčešće su vezane uz poremećeno funkcioniranje posteljice do koje dovode poremećaji trudnoće: preeklampsija, dijabetes, Rh-imunizacija, fetalna hipotrofija i prenošenost (6). Uloga posteljice je oksigenacija i prijenos hranjivih tvari od majke fetusu, stoga nije upitno da je zbog njene poremećene funkcije život fetusa ugrožen. Kod pojave bilo kojih poremećaja u trudnoći neophodno je kardiotokografijom, amnioskopijom i UZV-om nadzirati stanje fetusa i što ranije otkriti znakove fetalne patnje.

Nerijetko terapijski induciran porođaj prije termina završi carskim rezom zbog nezrelosti cerviksa (6). Također, kod nekih stanja fetalne ugroženosti, kao što je fetalna hipoksija, carski rez biti će prva metoda izbora jer bi trudovi pogoršali respiracijsku funkciju posteljice i doveli do oštećenja ploda ili čak njegove smrti (4).

1.4.2. Programirano inducirani porođaj

Programirano inducirani porođaj (lat. *partus inductus programmatus*) još se naziva i elektivna indukcija ili planirani porođaj. Elektivna indukcija razlikuje se od indicirane jer se odnosi na terminsku trudnoću u kojoj nema patoloških promjena (3). Prema Habeku, u terminske indukcije porođaja spada 5-10% svih porođaja (3). Indikacije za programirano inducirani porođaj dijele se na medicinsko-preventivne i socijalne indikacije.

Medicinsko-preventivne indikacije temeljene su na promjenama fetusa i placente koje se događaju u trudnoći. Naime, od 35. do 36. gestacijskog tjedna dolazi do degenerativnih promjena posteljice kojima prethodi fiziološko smanjenje uteroplacentarne cirkulacije (6). Posljedica tih promjena je usporenje fetalnog rasta koje se javlja nakon 38. tjedna gestacije, a koje smatramo fiziološkim jer se usporedno s usporenjem rasta fetus priprema za samostalan život (6). Zbog fizioloških degenerativnih promjena posteljice prenošenje predstavlja određeni rizik za dijete koji se nastoji ukloniti elektivnom indukcijom u terminu, neposredno prije termina ili nakon termina. Istraživanje A. Stotiriadisa i sur. pokazalo je da elektivna indukcija poroda u 39. gestacijskom tjednu smanjuje stopu carskog reza, maternalne i perinatalne komplikacije te da se djeca rađaju u boljoj kondiciji (7).

Socijalnim indikacijama sprečava se porod izvan bolnice, osigurava se bolji nadzor fetusa i rodilje u vrijeme koje je najprikladnije trudnici i osoblju rađaonice (4). Naime, programska indukcija počinje ujutro kada je najviše medicinskog osoblja prisutno u rađaonici (4). Također, obitelj i trudnica se mogu osloboditi neizvjesnosti početka spontanog poroda i adekvatno se pripremiti za prihvat djeteta.

Programska indukcija sa sobom nosi rizik nepredviđenog prematuriteta zbog moguće krive procjene gestacijske dobi i fetalne zrelosti (6). Dodatni rizik predstavlja produžen porođaj zbog nepravilne procjene zrelosti cervikalnog ušća i načina indukcije porođaja. Zbog toga se svaki postupak programske indukcije poroda mora temeljiti na točnim laboratorijskim i kliničkim pokazateljima gestacijske dobi i fetalne zrelosti (4). Najbolja gestacijska dob za porođaj je od 38. do 40. gestacijskog tjedna.

1.5. Metode indukcije porođaja

Porođaj se može inducirati na više načina. Metode indukcije dijele se na fizikalno-mehaničke, kirurške, medikamentne, kombinirane i nefarmakološke (alternativne) metode (8). Metode koje će se koristiti za indukciju ovise o zrelosti i dilatiranosti vrata maternice te o učestalosti i jačini trudova.

Uspješan vaginalni porod malo je vjerojatan ako cerviks nije zreo. Stoga prije odabira metode indukcije poroda treba procijeniti zrelost cerviksa pomoću Bishopova indeksa. Procjena se vrši na osnovi cervikalne dilatacije, konzistencije, spuštenosti prednjačeće česti i položaja cerviksa u zdjelici (4). Svaki od navedenih parametara nosi određen broj bodova koji se zbrajaju. Ako je Bishopov indeks manji od 6 preporuča se trudnici prije indukcije dati sredstvo za sazrijevanje cerviksa (8).

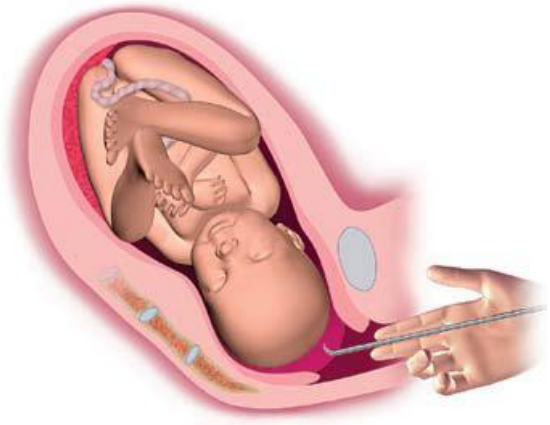
Tablica 1. Bishopov indeks (1)

	DUŽINA CERVIKSA	DILATACIJA CERVIKSA	KONZISTENCIJA CERVIKSA	POLOŽAJ CERVIKSA	POLOŽAJ PREDNJAČEĆE ČESTI
0	3 cm	zatvoren	tvrd	posteriorni	>3 cm iznad ishijalnih spina
1	2 cm	1-2 cm	srednje tvrd	medijalni	2-3 cm iznad ishijalnih spina
2	1 cm	3-4 cm	Mekan	anteriorni	<2 cm iznad ishijalnih spina
3	nestao	5 cm			ispod ishijalnih spina

Fizikalno-mehaničke metode indukcije poroda danas su skoro sasvim napuštene. Mehaničkim metodama cerviks se dilatira umetanjem stranih tijela. Najčešće korišteno sredstvo mehaničke indukcije su Foleyev ili cervikalni dvostruki kateter (4).

Fizikalnom metodom smatra se električna stimulacija uterusa kojom se izazivaju uterine kontrakcije impulsima električne struje preko elektroda koje mogu biti smještene na abdomenu ili cerviksu trudnice (4).

Od kirurških metoda indukcije najpoznatija i najčešće korištena je amniotomija. Amniotomija je postupak kojim se kukicom prokidaju plodovi ovoji radi brže dilatacije maternicnog ušća. Prokidanjem plodovih ovoja cerviks se brže dilatira zbog mehaničkog pritiska glavice na ušće maternice te zbog pojačanog lučenja endogenog prostaglandina koji smekšava cerviks (3). Amniotomija se smatra najvažnijom metodom indukcije porođaja jer se samo amniotomijom (ako je cerviks zreo) može uspješno inducirati 70-80% trudnoća (4). Unatoč uspješnosti uz amniotomiju se vežu određeni rizici kao prolaps ili kompresija pupčane vrpce, maternalna i fetalna infekcija, smanjen ctg zapis, krvarenje iz predležeće posteljice ili nisko nasjele posteljice, a moguća je i ozljeda fetusa (8). Beckmann i sur. su istraživanjem došli do zaključka da žene više preferiraju amniotomiju od ponavljanog tretmana prostaglandinskim vaginalnim gelom (9).



Slika 3. Prikaz amniotomije

Izvor: http://gandrai.lt/wp-content/uploads/2015/08/gs6.jpg

Osim amniotomije, u kirurške metode indukcije spada i odvajanje to jest ljuštenje donjeg pola vodenjaka od cerviksa zvano „*sweeping*". Za vrijeme vaginalnog pregleda ovaj postupak potiče sintezu endogenog prostaglandina koji može potaknuti početak trudova (3). Kroz studije se pokazalo da *sweeping* korišten samostalno kao metoda indukcije nema bitne kliničke dobrobiti (8). Međutim, metoda je jednostavna, neinvazivna, može se ponavljati i povećava šansu početka porođaja u sljedećih 48 sati te se smatra da smanjuje dozu oksitocina potrebnu za indukciju porođaja (3,8).



Slika 4. Prikaz *„sweepinga"*

Izvor: https://iytmed.com/wp-content/uploads/2016/01/95_membrane-sweep-success-rate.jpg

U prošlosti su za izazivanje uterinih kontrakcija često bili korišteni različiti lijekovi (ricinusovo ulje, kinin, spartein) koji pripadaju povijesti nakon otkrića sintetske formule oksitocina, hormona stražnjeg režnja hipofize. Oksitocin djeluje na način da se veže za receptore u miometriju i endometriju te tako izazove uterusne kontrakcije. Iako je snažan stimulator uterusne aktivnosti, oksitocin nema toliko jak učinak na cerviks zbog smanjenog broja receptora u tom području. Najčešći način primjene oksitocina je intravenski jer njegovu peptidnu strukturu metabolizira gastrointestinalni sustav (3) te zbog mogućnosti preciznog doziranja. Infuzijska otopina priprema se na način da se 5 i.j. oksitocina razrijedi u 500 ml glukoze ili Ringerove otopine pri čemu je maksimalna doza 32 IE/min (3). Prilikom određivanja doze oksitocina valja biti oprezan zbog mogućnosti pojave hipertonusa uterusa što može ugroziti život trudnice i oksigenaciju ploda. Kontraindikacija za primjenu oksitocina praktički nema, osim u slučaju kada vaginalni porod nije moguć (4).

U medikamentne metode indukcije porođaja spadaju i prostaglandini. Prostanglandini skupine E i F su jaki stimulatori uterinih koncentracija, a osim toga pospješuju sazrijevanje cerviksa (4). Zbog toga se češće koristi za indukciju uterusnih kontrakcija u ranoj trudnoći od oksitocina. Prostaglandini se najčešće koriste lokalno u obliku gela (Prepidil gel, dinoproston) koji se aplicira intracervikalno (8).

Najčešće nuspojave primjene prostaglandina su: povraćanje, tremor, mučnina, drhtanje, tresavica.

Za uspješnu indukciju poroda najčešće se kombiniraju amniotomija i oksitocinska infuzija te primjena prostaglandina i oksitocina. Brojna su izvješća o značajnom skraćenju trajanja poroda, manjem broju carskih rezova te boljoj kondiciji fetusa pri kombiniranoj primjeni amiotomije i oksitocina za indukciju porođaja (4). U trudnoćama s nezrelim cerviksom, kada nije moguća amniotomija, metoda izbora je najčešće kombinacija prostaglandina i oksitocina (6).

Osim standardnih metoda indukcije u novijoj literaturi spominju se i alternativne metode koje su više ili manje zastupljene u rodilištima. Zbog sve većeg trenda ,,vraćanja prirodi'' i ,,prirodnom porođaju" mnoge žene posežu za nefarmakološkim pripravcima u cilju izazivanja trudova kao što su ulje noćurka, listovi crvene maline, crni glog (8). Bitno je naglasiti da učinak, ali i potencijalni rizik korištenja navedenih biljki, nije razjašnjen jer se dokazi temelje na tradiciji upotrebe određene populacije, a ne na znanstvenim dokazima.

Peroralna primjena ricinusovog ulja u prošlosti je bila dosta zastupljena za izazivanje trudova kod terminskih trudnoća. Djelovanje se temelji na učinku ricinusne kiseline na sintezu prostanglandina u tankom crijevu i izazivanju hiperperistaltike (3). Međutim, nije dokazana nikakva razlika glede obstetričkog i neonatalnog ishoda usporedbom primjene ricinusovog ulja i ekspetativne metode porođaja (8).

Klizma je postupak kojim se rektalno pomoću katetera u debelo crijevo primi oko 1l propisane otopine. Klizma omogućuje trudnicama da obave veliku nuždu prije ulaska u rađaonicu. Pražnjenjem sadržaja debelog crijeva fetusu se stvara više mjesta za prolaz ionako skučenim prostorom. Osim što je metoda indukcije, klizmom sprečavamo neugodu trudnice zbog mogućeg obavljanja nužde tijekom poroda.



Slika 5. Set za primjenu klizme

Izvor: https://ljekarna-rijeka.hr/upload/catalog/product/9727/art27492_5c4984d9c18b1.jpg

Ukoliko je trudnica kući, spolni odnos je često preporučen u cilju iniciranja poroda. Naime, penetracijom je stimuliran donji uterini segment, a stimulacija rezultira otpuštanje endogenih prostaglandina (8). Osim toga ejakulat također sadrži prostaglandine koji su zaslužni za sazrijevanje cerviksa. Također, tijekom orgazma žene oslobađa se endogeni oksitocin (3).

Masažom prsiju i stimulacijom bradavica postiže se učinak sličan dojenju, otpušta se oksitocin iz stražnjeg režnja hipofize (3).

Akupunktura je kineska tehnika umetanja vrlo finih iglica na specifične lokacije na tijelu u svrhu preveniranja ili liječenja pojedinih bolesti (8). Smatra se da ova tehnika izaziva dozrijevanje cerviksa i da regulira trudove u porođaju ako se određene točke tijela punktiraju od 36. tjedna trudnoće (3).

Od alternativnih metoda indukcije porođaja još se spominje i topla kupka, međutim mehanizam djelovanja i stvarna djelotvornost još nisu dokazane (8).

1.6. Rizici induciranog porođaja

Kao kod svakog medicinskog postupka određeni rizici postoje i kod indukcije poroda. Da bi posljedice po majku i po dijete bile što manje, potrebno je razlučiti da li moguća indukcija ima više prednosti ili mogućih komplikacija.

Neke od mogućih komplikacija induciranog poroda su:

- prijevremeno rođeno dijete koje zbog nedovoljno razvijenih pluća može razviti respiratorni distres sindrom (RDS)
- produljeni porod
- infekcije majke i djeteta
- prolaps pupkovine
- carski rez
- ruptura uterusa

Dugo se smatralo da indukcija poroda ima veze sa povećanom stopom carskog reza. Istraživanjem je dokazano da je rizik carskog reza u prosjeku manji za 19% ako se

inducira terminska nekompliciranа trudnoća, dakle ako se radi o elektivnoj indukciji poroda (10). Također, u takvim slučajevima je poboljšan maternalni i fetalni ishod (10).

Međutim, kada se radi o indicirano induciranom porodu, rizik carskog reza je veći. Mnoge trudnice koje imaju indikaciju za indukciju, posebno kada se radi o fetalnom zastoju rasta, oligohidramniju, abrupciji placente, makrosomiji i prelasku termina, trudnoću će završiti carskim rezom zbog mogućih komplikacija tijekom porođaja od strane fetusa i trudnice (11). Drugi razlog visoke stope carskog reza kod indicirano induciranih porođaja je nezreli cerviks zbog česte potrebe dovršenja poroda prije termina.

2. CILJ RADA

Cilj rada je prikazati indikacije za indukciju poroda i tijek same indukcije. U raspravi će biti prikazane uloge i aktivnosti primalje pri induciranom porodu od kojih su najvažnije nadzor rodilje i ploda.

3. RASPRAVA

Primaljstvo je staro koliko i ljudsko postojanje zbog potrebe rodilje da netko bude uz nju. U dalekoj prošlosti rađanju djeteta su najčešće asistirale starije žene koje su već rodile (12). Iskustveno znanje se prenosilo usmeno, s koljena na koljeno. Trebalo je proći mnogo vremena da započne školovanje primalja. Prva školovana primalja, parižanka Louise Bourgeois, svoje znanje je stekla učeći od slavnog kirurga Ambroisea Paréa u školi za primalje koja je bila osnovana u Hôtel de Dieu u Parizu (13). Godine 1609. napisala je opstetričku knjigu sa savjetima o normalnom porođaju, položajima za rađanje, načinu podvezivanja pupčane vrpce te je čak opisala potreban postupak pri prolapsu pupkovine (13). Izdavanjem knjige primaljstvo kao struka postaje cjenjenija te se sve više samoukih primalja školuje.

Za školovanje primalja u Hrvatskoj zaslužan je Ivan Krstitelj Lalangue koji je 1777. godine napisao prvi hrvatski primaljski udžbenik u kojem su opisane vrline primalje, važnost higijene, normalan i patološki porod, anatomija ženskog spolnog sustava, tehnika unutarnjeg pregleda te recepti za različite lijekove (14). Lalangue predlaže da svaka samouka primalja dođe na poduke koje je vodila školovana primalja Elizabeta Gärtin u Varaždinu (14).

Školovanje primalja je dovelo do toga da one danas posjeduju potrebne kompetencije za rad koje se odnose na njegu trudnica u normalnoj trudnoći, porodu i babinjama te za njegu novorođenčeta i dojenčeta. Primalja s edukacijom i pripremama trudnice za porod treba početi i prije termina poroda. Ako u trudnoći postoje maternalne ili fetalne komplikacije vjerojatnost indukcije poroda kao i završetka trudnoće carskim rezom je velika. Stoga je potrebno trudnicu dobro educirati kako bi ona barem okvirno bila spremna na postupke koji će se odvijati u rađaonici. Bitno je ukloniti strah i zabrinutost kako bi trudnica u rađaonicu došla smirena i spremna za porod koji je pred njom. Dobro educirana trudnica olakšava posao osoblju rađaonice te lakše prihvaća metode indukcije.

3.1. Zadaća primalje pri prijemu u rađaonicu

Trudnica najčešće u rađaonicu dolazi tijekom prvog porodnog doba, dakle sa prsnutim vodenjakom, trudovima ili pak sa oboje (3).

Prilikom prijema primalja prvo razgovorom uzima anamnezu u cilju prikupljanja svih potrebnih podataka i traži uvid u trudničku knjižicu u kojoj je opisan tijek trudnoće do dolaska u rađaonicu.

Anamnezu dijelimo na (15):

- osobna anamneza – ime, prezime, datum rođenja, zanimanje, adresa stanovanja, podatci o ocu djeteta te o vrsti veze (brak, vanbračna zajednica...). Raspitujemo se o postojanju bolesti otkrivene prije trudnoće ili u trudnoći, prakticiranju štetnih navika u trudnoći (ispijanje alkohola, pušenje, konzumiranje droge), prisutnosti psihičkih poremećaja, postojanju neke bolesti spolnog sustava žene, preboljelim dječjim bolestima i eventualnim ranijim operativnim zahvatima.
- obiteljska anamneza – prisutnost nasljednih bolesti u obitelji kao što su infarkt, duševne bolesti, maligne bolesti, hipertenzija, dijabetes...
- reproduktivna anamneza – obuhvaća zbivanja u ranijim trudnoćama i ishod. Ispituje se koji je ovo porod po redu, koja je trudnoća po redu, da li su prethodne trudnoće završavane u terminu, spol, dužina, težina prethodno rođene djece, zdravstveno stanje djece, prisutnost bolesti u prethodnim trudnoćama, broj pobačaja, način zanošenja, način završetka prethodnih trudnoća. Bitno je sa trudnicom još jednom provjeriti datum zadnje menstruacije i predviđeni termin poroda.

Prilikom prikupljanja anamneze u rađaonici ne smijemo zaboraviti provjeriti nalaz krvne grupe trudnice, nalaz vaginalnog brisa na streptokok i postojanje alergijskih reakcija na neke lijekove. Pravilno uzimanje anamneze od velike je važnosti za zdravlje majke i djeteta. Prikupljeni anamnestički podatci upisuju se u primaljske liste.

Nakon prikupljanja podataka trudnici se mjeri krvni tlak, puls i tjelesna temperatura (aksilarno). Optimalna vrijednost krvnog tlaka je 120/80 mmHg, normalan puls se palpira kao 60-70 otkucaja u minuti, a poželjna vrijednost aksilarno mjerene tjelesne temperature je od 36.4°C do 36.9°C. Prilikom dolaska u rađaonicu, zbog stresa vrijednost krvnog tlaka i pulsa može narasti. Ukoliko trudnica u trudnoći nije imala problema sa visokim krvnim tlakom primalja bi je trebala razgovorom opustiti i nakon nekoliko minuta ponoviti mjerenje. Povišena tjelesna temperatura znak je infekcije. Vrijednost krvnog tlaka, puls i

temperatura se upisuju u temperaturnu listu. U slučaju odstupanja od normalnih vrijednosti primalja je dužna liječnika upozoriti i usmeno.

Nakon mjerenja vitalnih znakova trudnici treba omogućiti da se pomokri u sterilnu čašicu kako bi se provjerilo prisustvo albumina u mokraći, albuminurija (3). Prisutnost albumina u mokraći ispituje se na način da se u dvije epruvete prelije mokraća. U jednu epruvetu ukapa se par kapi sulfosalicilne kiseline, a druga epruveta služi za uspoređivanje. Mlječna boja urina u epruveti sa sulfosalicinom kiselinom dokaz je prisutnosti proteina u mokraći trudnice. Osim sulfosalicilnom kiselinom, albuminuriju možemo odrediti testnom vrpcom (3). Ishod testa se upisuje u primaljsku listu. Test albuminurije je bitan jer su prisutnost proteina u mokraći i visok krvni tlak indikatori preeklampsije koja je maternalna indikacija za indukciju poroda.

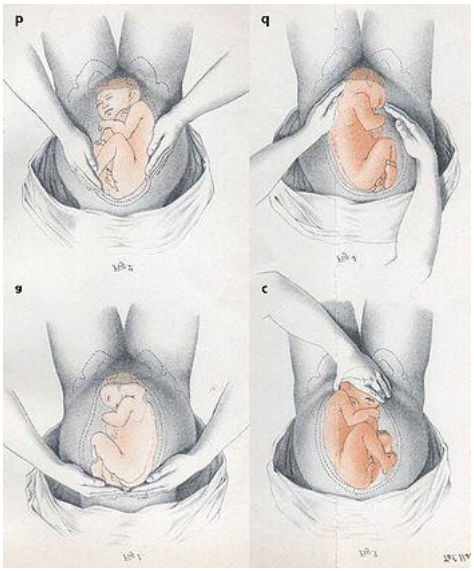
Tijekom uzimanja podataka i mjerenja vitalnih znakova obavlja se i orijentacijski fizički pregled kojim promatramo opći izgled trudnice i postojanje edema i varikoziteta vena (3).

Nakon toga trudnica sjedne na ginekološki stolac da primalja ili doktor obave opstetrički pregled.

Prilikom opstetričkog pregleda palpiraju se (3):

- vrat maternice
- mišićni tonus maternice
- plodovi ovoji
- predležeći dio

Položaj, namještaj držanje i stav djeteta određuju se Leopold-Pavlikovim hvatovima, a angažiranost predležećeg dijela u zdjelici Seitz-Zangemeisterovim hvatom (3).



Slika 6. Leopold-Pavlikovi hvatovi

Izvor:https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/eb/Handgriffe.JPG/350px-Handgriffe.JPG

Dok trudnica sjedi na ginekološkom stolcu, primalja joj na trbuh postavlja kardiotografsku sondu. Kardiotografijom ili Pindrovom slušalicom prate se otkucaji fetalnog srca (3). Kod svih patoloških i induciranih porođaja te kod prisustva mekonijske plodove vode kardiotografija se radi kontinuirano od trenutka prijema u rađaonicu do poroda (3).

Nakon svakog ginekološkog pregleda primalja treba očistiti ginekološki stolac te ga dezinficirati.

Ukoliko liječnik odluči da će porod biti induciran, indukcija najčešće započinje klizmom. Klizmom se odstranjuje fekalna masa. Osim što sprečavamo moguću infekciju fekalnim sadržajem prilikom spontane rupture međice ili epiziotomije, crijevnim kontrakcijama potiču se i ustaljuju trudovi (15).

Prije izvođenja klizme primalja treba (15):

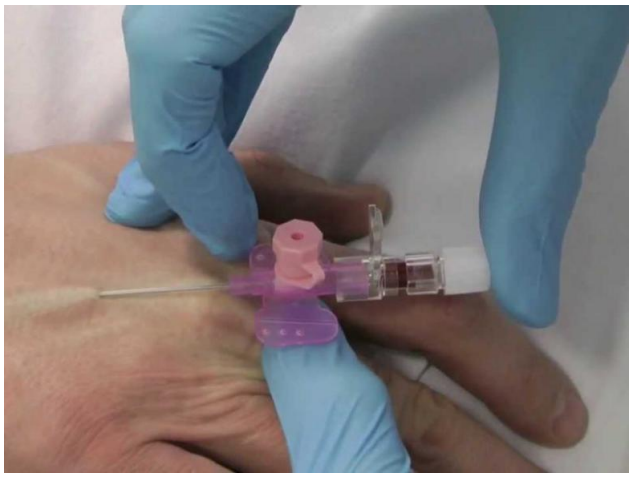
- pripremiti prostoriju – osigurati privatnost trudnici
- pripremiti potreban pribor – irigator (posuda s cijevi za ulijevanje tekućine), kateter, rukavice, vazelin, staničevina

- pripremiti trudnicu – pomoći trudnici da se namjesti u ginekološki položaj, educirati je da prilikom klizme duboko diše zbog smanjene napetosti trbušne stjenke i povoljnog psihološkog djelovanja te joj savjetovati da po završetku stiskanjem sfinktera zadrži tekućinu što duže.

Ukoliko trudnica nije došla u rađaonu sa obrijanim spolovilom to će umjesto nje napraviti primalja. Brijanje genitalne regije se provodi u cilju sprečavanja mogućih infekcija jer se tako onemogućuje zadržavanje lohija (15). Također, brijanje je poželjno napraviti i zbog moguće epiziotomije jer dlake predstavljaju smetnju pri šivanju epiziotomijske rane (15).

3.2. Zadaća primalje u nadzoru rodilje i ploda pri indukciji porođaja

Nakon ispunjene dokumentacije i obavljene pripreme trudnica se smješta u boks. Trudnica se smješta u tradicionalan, ležeći položaj koji joj u prvom porodnom dobu omogućava dobru relaksaciju jer mišići leđa i ekstremiteta mogu biti opušteni (15). Također, u drugom porodnom dobu, ležeći položaj omogućuje rodilji snažno tiskanje. Trudnici se zatim otvara intravenski put u svrhu direktne primjene oksitocina tijekom indukcije, ali i ostalih lijekova kao što su antibiotici i razni analgetici (15).



Slika 7. Postavljanje intravenske kanile

Izvor: https://nursingmanthra.com/wp-content/uploads/2017/08/maxresdefault-2.jpg

Otvaranje venskog puta vrši se postavljanjem intravenske kanile u periferne vene. Preporuča se korištenje vena dorzuma šake jer je postavljanje kanile na tom mjestu najugodnije za trudnicu tijekom trudova i samog poroda.

Pri postavljanju intravenske kanile bitno je (15):

- zaštititi se korištenjem rukavica
- postaviti kanilu na što nižem dijelu ruke kako bi se u slučaju oštećenja iskoristile vene na višim dijelovima ruke
- kanila se ne postavlja u sklerotičnu venu
- u slučaju edematoznog ekstremiteta kanila se postavlja na suprotan

Nakon što se zaštitila i odabrala mjesto venepunkcije primalja postavlja povesku oko 10 cm iznad mjesta venepunkcije (15). Venu zatim palpira kažiprstom i srednjim prstom nedominantne ruke te dezinficira ubodno mjesto. Igla se uvodi u venu pod kutom od 15° do 25° (15).

Ukoliko se odmah kreće sa indukcijom poroda oksitocinom, primalja na kanilu priključuje infuziju koju je prethodno pripremila.

Prepidil gel aplicira se intracervikalno. Primaljina zadaća je osigurati antiseptičke uvjete rada i pripremiti gel za aplikaciju.

U slučaju da plodovi ovoji nisu samostalno prsnuli, liječnici se često odluče na amniotomiju kao metodu indukcije. Primalja ima zadaću pripremiti pribor za amniotomiju koji se sastoji od: sterilnih rukavica, sterilnog amniotoma, bubrežaste zdjelice te antiseptičkog sredstva za pregled (15). Primalja je obavezna aktivno pratiti ctg neko vrijeme nakon amniotomije jer trudovi trebaju postati jači zbog pritiska glavice na ušće maternice te također nije neuobičajeno da se pojavi prolazna fiziološka fetalna bradikardija (3). Ove posljedice prokidanja plodovih ovoja nazivaju se Gausov efekt (3).

Nakon amniotomije vrši se inspekcija plodove vode. Fiziološka plodova voda je prozirna ili pak mliječno bijela s dijelovima verniksa. Mekonijska plodova voda zelene je boje i značajan je znak fetalne patnje. Valja razlikovati zelenu plodovu vodu koja je fiziološka kod stava zatkom (15). Krvava plodova voda znak je odljuštenja posteljice i predstavlja hitno stanje.

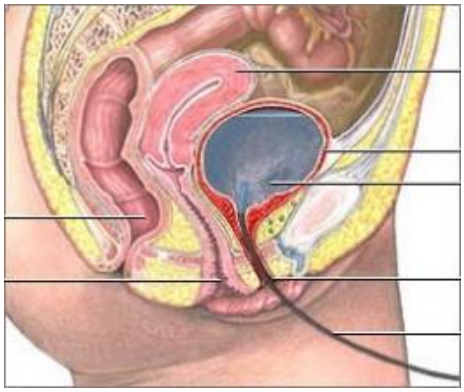
U pravilu se vaginalni pregled vrši odmah nakon prsnuća vodenjaka i u slučaju mekonijske plodove vode. Preporučljivo je da najmanji razmak između vaginalnih pregleda bude dva sata radi smanjenja rizika od infekcije (3). Zabrinutim rodiljama potrebno je objasniti da učestali vaginalni pregledi ne znače bolju skrb nego veću opasnost od poslijeporođajnog oporavka.

Kada se porod inducira zbog maternalnih ili fetalnih indikacija (preeklampsija, dijabetes, hipertenzija, prenešenost) rizik od fetalnog distresa zbog unaprijed oslabljene funkcije posteljice je veći. Zbog toga je tijekom indukcije porođaja bitan kontinuirani kardiotokografski monitoring. Fetalna patnja očituje se padom otkucaja fetalnog srca. Normalna frekvencija otkucaja fetalnog srca je 110-160 otkucaja u minuti. Ukoliko pad otkucaja traje i nakon truda potrebno je hitno obavijestiti liječnika koji tada najčešće postavlja rodilju na lijevi bok. Naime, dugotrajno ležanje rodilje na leđima uzrokuje pritisak maternice na donju šuplju venu i tako slabi cirkulaciju trudnice što osim hipotenzije trudnice također može uzrokovati slabiju cirkulaciju fetusa, a samim time i lošiji ctg zapis (15). Ukoliko se kucaji fetalnog srca ne poprave, tada je metoda izbora za završetak trudnoće carski rez. Kardiotokograf osim otkucaja fetalnog srca prati i učestalost trudova.

Većina metoda indukcije poroda zbog „prikovanosti" za krevet onemogućuje trudnici samostalan odlazak u toalet, pa se pražnjenje mokraćnog mjehura također odvija u krevetu. Osim neugodnog osjećaja, pun mokraćni mjehur otežava ulazak glavice u zdjelicu. Primalja trudnici prvo ponudi bubrežnjak i osigura intimnost koliko god je to moguće. Većina žena zbog neugode ili pak zbog ulaska fetalne glavice u zdjelicu nije u mogućnosti pomokriti se na taj način. U tom slučaju primalja kateterizira mokraćni mjehur trudnice.

Kateterizacija je postupak kojim se kroz uretru uvodi kateter u mokraćni mjehur (15). Pri postavljanju katetera bitni su aseptični uvjeti rada (sterilne rukavice, dezinfekcija vanjskog ušća uretre prema dolje najmanje tri puta svaki put sa novim tupferom, sterilan kateter). U rađaoni se najčešće koriste kateteri za jednokratno pražnjenje mokraćnog mjehura, dok je u slučaju carskog reza potrebno prije zahvata postaviti Foley-ev dvocijevni kateter za trajno pražnjenje mokraćnog mjehura (15). Postoji još i trožilni

kateter za trajno pražnjenje mjehura koji ima mogućnost i ispiranja, ali u rađaonici zbog kratke uporabe katetera nema potrebe za njegovim korištenjem.



Slika 8. Kateter u mokraćnom mjehuru

Izvor: http://ultrazvuk-tarle.hr/images/uploads/CISTOSKOPIJA.jpg

Svaku izvedenu intervenciju bitno je zapisati u primaljsku listu.

Porođajna bol jedna je od najjače opisanih boli. Bol se pojačava zbog straha jer strah dovodi do grčenja svih mišića pa se stvara zatvoreni krug strah-grč-bol . Neke od metoda koje se koriste za ublažavanje porođajne boli su (15):

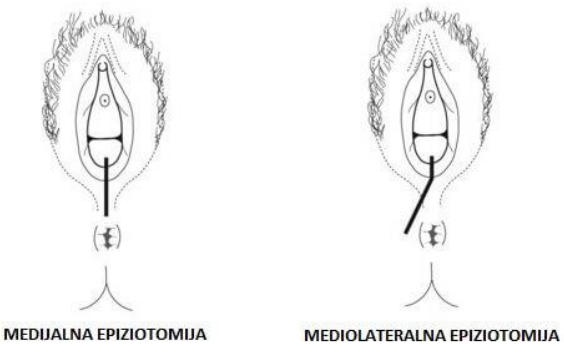
- opuštanje
- pravilno disanje
- Dolantin (100 mg petidina) intramuskularno kod prekinutih plodovih ovoja i maternicnog ušća otvorenog 3 do 5 cm
- Epiduralna analgezija

Tijekom rane faze poroda reduciranju bolova u leđima pomažu promjene položaja, ljuljanje zdjelice i masaža. Masažom se povećava toplina u potkožnom tkivu, a izvodi je primalja ili pratnja na porodu.

Naravno, nikako se ne smije umanjiti važnost psihološke podrške koju primalja treba pružati trudnici tijekom poroda. Topla riječ, vedrina i razumijevanje mnogo pomažu izdržavanju boli. Također, kada trudnica zadobije povjerenje u stručno osoblje, suradnja tijekom drugog porodnog doba mnogo je veća zbog osjećaja sigurnosti kojeg stječe.

Sam porođaj najčešće se odvija u tradicionalnom ležećem položaju. Prije samog početka primalja treba pripremiti set za porod koji se sastoji od: sterilnih rukavica, sterilnih kompresa, velikih tupfera, dvoje škare sa tupim vrhom, peana i kvačice za pupak (15). Trudnicu porađa primalja uz nadzor liječnika. Zaštita primalje, ali i trudnice, sastoji se u upotrebi maske, sterilnog mantila, kape i sterilnih rukavica. Primalja prije samog početka, ali i tijekom poroda treba uputiti trudnicu kada što treba raditi. Naime, s tiskanjem se može započeti tek kada je ušće maternice potpuno otvoreno i fetalna glavica na dnu male zdjelice, a vodenjak je prsnuo (15). Ovaj dio podrške i edukacije bitan je jer prerani početak tiskanja može uzrokovati razdor vrata maternice, nepravilnu rotaciju glavice, slabljenje trudova i može nepotrebno iscrpiti rodilju koja neće više imati snage za tiskanje kada to stvarno bude potrebno. Da je glavica došla na dno zdjelice i da počinje porod vidimo po međici koja se u trudu počinje izbočivati, a nakon truda se više ne uvlači, te po anusu koji se počne otvarati (15).

Kada se glava ukaže na ulazu u rodnicu primalja lijevom rukom regulira brzinu izlaska dječje glave, a desnom čuva međicu. Međica se čuva na način da sprečava prebrzu defleksiju fetalne glave podržavanjem u fleksiji (15). U dogovoru sa liječnikom, kada vide kako izgleda međica u momentu izgona, može se napraviti epiziotomija, rez međice kojim se proširuje ulaz rodnice. Na taj način prevenira se ruptura međice. Prema mjestu izvođenja razlikujemo: medijalnu, lateralnu i medio-lateralnu. Najčešće se izvodi medio-lateralna.



Slika 9. Medijalna i medio-lateralna epiziotomija

Izvor: https://www.maminsvijet.hr/wp-content/uploads/2017/11/epiziotomija-vrste.jpg

Epiziotomija se izvodi u vrhuncu napona kada se glavica pokaže na ulazu rodnice, na način da se tkivo ureže jednim rezom oštrim škarama sa tupim vrhom okrenutim prema rodnici (15). Kažiprstom i srednjim prstom suprotne ruke kontrolira se određeni smjer epiziotomije.

Kada se glavica rodi primalja je uhvati između dlanova obje ruke i ovisno o namještaju, okreće licem prema suprotnom bedru majke. Nakon vanjske rotacije slijedi porod ramena. Laganim potiskanjem glavice prema dolje ispod simfize se rodi prednje rame. Stražnje rame rađa se preko međice kada se prednje rame porodi do 2/3 nadlaktice (15). Oslobađanjem stražnjeg ramena dijete se hvata ispod pazuha i povuče prema simfizi i na taj način porodi.

Tek rođeno dijete položi se na stol ispod razine trbuha majke. Nakon identificiranja spola dijete se pobriše sterilnom kompresom, a zatim primalja prereže pupkovinu sterilnim škarama. Pupčani batrljak potrebno je dezinficirati i poviti. Tijekom mjerenja tjelesne težine i dužine primalja traži moguće, oku vidljive anomalije na djetetu o kojima, u slučaju da ih otkrije, odmah obavijesti liječnika. Brojevi na narukvicama majke i djeteta moraju biti provjereni prije stavljanja na ruke. Bitno je da prve primaljske intervencije na djetetu nakon poroda budu brze da ne bi došlo do pothlađivanja djeteta. Najbolji način prevencije pothlađivanja, osim dobrog prebrisavanja, je stavljanje golog novorođenčeta na majčina prsa takozvani ,,koža na kožu" kontakt.

3.3. Zadaća primalje u nadzoru rodilje i ploda u trećem i četvrtom porodnom dobu

Treće porodno doba započinje u trenutku rođenja djeteta, a završava rođenjem posteljice. Fundus se, zbog izlaska djeteta i plodne vode, na početku trećeg porodnog doba nalazi u visini pupka. Trudnica ponovno osjeća trudove. Zbog nemogućnosti placente da se kontrahira, kontrakcijama maternice ona se odiže od stjenke uterusa. Također, nakupljanje krvi između posteljice i stjenke maternice koje se zove retoplacentarni hematom također odiže posteljicu. Inače rađanje posteljice traje od pola do jednog sata.

Indukcijom se vrijeme rađanja posteljice smanjuje na 10-15 minuta (15). Osim skraćenog vremena trajanja, indukcijom trećeg porodnog doba prevenira se krvarenje. Za

indukciju trećeg porodnog doba daju se uterotonici Ergometrin ili Syntocinon (3). Ergometrin povisuje krvni tlak, stoga je kod hipertenzivne rodilje Syntocinon lijek izbora (3).

Također, u aktivno vođenje 3. porodnog doba spada i povlačenje pupkovine za koje su potrebni pozitivni znakovi odljuštenja posteljice. Nekoliko je metoda provjere odljuštenja posteljice (3):

- Schröderov znak – odljuštena posteljica koja se nalazi u donjem uterinom segmentu gurne fundus oko 4 cm ispod desnog rebrenog luka i zbog toga uterus ima oblik broja 8
- Küstnerov znak – ako se pupkovina ne uvlači prilikom pritiska rukom iznad simfize znači da je posteljica odljuštena
- Ahlfedov znak – bazira se na praćenju spuštanja pupkovine pomoću vrpce ili peana koji je primalja nakon poroda postavila na pupkovinu uz vulvu (posteljica je odljuštena kada se vrpca ili pean spuste za 10 cm od vulve)

Kada su znakovi odljuštenja posteljice prisutni primalja obavlja povlačenje, na način da ovije pupkovinu oko prstiju dominantne ruke, a drugu položi na kontrahirani uterus. Primalja istovremeno počinje povlačenje pupkovine prema dolje i lagano pritišće na fundus uterusa. U trenutku kada se posteljica pojavi u predvorju rodnice smjer povlačenja se mijenja te se pupkovina povlači prema gore. Prije ovog zahvata važno je provjeriti da li se posteljica odljuštila zbog opasnosti od inverzije uterusa ili pucanja pupkovine (3). Nakon poroda posteljice primalja priprema posteljicu za pregled koji će obaviti liječnik kao provjeru da li se odljuštila u cijelosti. Zaostali dio posteljice može uzrokovati atoniju uterusa, sepsu i hemoragiju.

Primalja u trećem porodnom dobu treba obratiti pažnju da mokraćni mjehur bude prazan jer puni mokraćni mjehur može kočiti porod posteljice isto kao i djeteta. Rodilja također može pojačano krvariti te je zbog toga potrebno mjeriti krvni tlak i puls.

Četvrto porođajno doba započinje izlaskom posteljice i traje dva sata nakon čega rodilja odlazi iz rađaonice na odjel. Naziva se još i doba oporavka jer predstavlja prijelaznu fazu od poroda prema babinju (15). U četvrtom porodnom dobu zatvaraju se

uteroplacentarne krvne žile na mjestu gdje je za maternicu bila pričvršćena posteljica i time se zaustavlja krvarenje (3). Uteroplacentarne krvne žile zatvaraju se procesom (15):

- Retrakcije – skraćenje mišića maternice
- Kontrakcija – stezanje maternice

Retrakcija i kontrakcija dovode do miotamponade i trombotamponade.

U četvrtom porodnom dobu najbitnija zadaća primalje je kontrola krvarenja. U svrhu pravovremenog prepoznavanja nepravilnosti potrebno je svakih 15 minuta pratiti kontrahiranost maternice i u slučaju indukcije pratiti ispravno davanje uterotonika. Potrebno je uočavati boju kože te mjeriti krvni tlak, puls, disanje i temperaturu.

U četvrtom porodnom dobu primalja treba utopliti rodilju i osigurati joj mir kako bi se mogla relaksirati nakon napornog poroda. Primalja treba pomoći majci, ako je majka u mogućnosti, započeti sa dojenjem unutar pola sata nakon poroda (15). Majku treba ohrabriti i educirati da je malo vjerojatno da će dijete odmah krenuti sisati. Naime, prvi podoj djeteta u većini slučajeva sastoji se od mirisanja, lizanja i dodirivanja bradavice (15).

4. ZAKLJUČAK

Svaki porod, pogotovo inducirani, za većinu žena je stresan. Pri spomenu indukcije najčešće se prvo spominju rizici koje indukcija sa sobom nosi, međutim indukcija poroda se ne izvodi ako rizik nastavka trudnoće nije veći od rizika indukcije. Prilikom indukcije bitna je dobra suradnja između liječnika, primalje i trudnice kako bi trudnica stekla povjerenje u zdravstvene djelatnike rađaonice. Zadaća primalje je educirati trudnicu o narednim postupcima koji slijede. S malo utrošenog vremena provedenog u razgovoru sa trudnicom prije ulaska u rađaonicu dobivamo mnogo, jer educirana trudnica je ohrabrena i suradljiva.

Primaljska skrb prilikom indukcije porođaja počinje onoga trenutka kada rodilja stupi u rađaonicu. Prilikom prijema trudnice primalja uzima anamnezu, ispunjava liste, mjeri vitalne znakove, obavlja pregled, radi test mokraće na albuminuriju i radi kardiotokografski nalaz. Kardiotokografija zlatni je standard u otkrivanju fetalne hipoksije. Svaka trudnica čiji se porod inducira treba biti na ctg-u od početka indukcije do porođaja. Fetalni distres se, osim lošim ctg zapisom, očituje i mekonijskom plodovom vodom. Carski rez prva je metoda izbora dovršenja trudnoće ukoliko postoji opasnost za život ploda.

Primalja je porodničareva pomoćnica kod rješavanja rizičnih stanja. Ukoliko uoči bilo kakvu patologiju potrebno je da odmah obavijesti nadležnog liječnika.

Većina metoda indukcije uvjetuje ograničeno kretanje stoga je potrebno rodilji sugerirati ležanje na lijevom boku da ne dođe do hipotenzije trudnice, a samim tim i do smanjenog dotoka krvi fetusu, zbog pritiska maternice na donju šuplju venu ukoliko rodilja leži na leđima.

Pun mokraćni mjehur ometa spuštanje vodeće česti zbog toga je potrebno poticati rodilju da redovito mokri. Ukoliko trudnica ne može mokriti spontano zbog neugode ili pritiska kojeg dječja glava vrši na mjehur, primalja obavlja jednokratnu kateterizaciju.

Za ublažavanje boli mogu se koristiti razni farmakološki pripravci, masaža, tehnike pravilnog disanja i relaksacije. Trudnica ima pravo tražiti lijekove za smanjenje boli, ali svaki lijek ima određenu fazu poroda u kojoj se može dati da ne koči daljnje

napredovanje. U slučaju da trudnica nema pravo na lije za ublažavanje boli potrebno joj je objasniti razlog.

Porođaj se treba odvijati u aseptičnim uvjetima u cilju sprečavanja infekcije.

Indukcijom trećeg porodnog doba skraćuje se njegovo trajanje. U periodu trećeg i četvrtog porodnog doba primalja treba obratiti pozornost na krvarenje rodilje i kontrahiranost uterusa u cilju sprečavanja komplikacija.

5. LITERATURA

1. Aračić N. Primaljska skrb kod komplikacija u porodu (nastavni tekstovi). Sveučilišni odjel zdravstvenih studija. 2019.

2. Kuvačić I, Kurjak A, Đelmiš J, i sur. Porodništvo. Zagreb: Medicinska naklada; 2009.

3. Habek D. Ginekologija i porodništvo. Zagreb: Medicinska naklada; 2017.

4. Kurjak A. et al. Ginekologija i perinatologija 2. svezak. Varaždinske Toplice: Golden time; 1995.

5. Cohen WR. Clinical assessment of uterine contractions. Int J Gynaecol Obstet. 2017 Nov;139(2):137-142.

6. Dražančić A. et.al. Porodništvo. Zagreb: Školska knjiga; 1999.

7. Sotiriadis A, Petousis S, Thilaganathan B, Figueras F, Martins WP, Odibo AO, et al. Maternal and perinatal outcomes after elective induction of labor at 39 weeks in uncomplicated singleton pregnancy: a meta-analysis. Ultrasound Obstet Gynecol. 2019 Jan;53(1):26-35.

8. Tenore JL. Methods for cervical ripening and induction of labor. Am Fam Physicia. 2003 May 15;67(10):2123-8.

9. Beckmann M, Thompson R, Miller Y, Prosser SJ, Flenady V, Kumar S. Measuring women's experience of induction of labor using prostaglandin vaginal gel. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2017 Mar;210:189-195.

10. Mishanina E, Rogozinska E, Thatthi T, Uddin-Khan R, Khan KS, Meads C. Use of labour induction and risk of cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis. CMAJ. 2014 Jun 10;186(9):665-673.

11. Parkes I, Kabiri D, Hants Y, Ezra Y. The indication for induction of labor impacts the risk of cesarean delivery. J Matern Fetal Neonatal Med. 2016;29(2):224-8.

12. Harvey Flack I. The Pre-History of Midwifery. Proc R Soc Med. 1947 May 8;40(12):713-722.

13. Dunn PM. Louise Bourgeois (1563-1636). Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2004;89:185-187.

14. Fureš R, Dražančić A, Blažeka Đ, Cesarec I, Kopjar M, Šanjug J, i sur. Ivan Krstitelj Lalangue i njegova prva tiskana medicinska stručna knjiga iz područja primaljstva na hrvatskome jeziku. Gynaecol Perinatol. 2010;19(1):44-54.

15. Švaljug D. Uvod u primaljstvo (nastavni tekstovi). Sveučilišni odjel zdravstvenih studija. 2016.

6. SAŽETAK

Napretkom medicine inducirani porodi sve se više izvode. Indukcija se prema indikaciji dijeli na indiciranu, kada postoji patologija u trudnoći, i na elektivnu odnosno programsku kada se indukcija želi napraviti zbog određenih socijalnih razloga ili u cilju sprečavanja mogućih poteškoća. Indukcija, kao i svaka medicinska intervencija nosi određene rizike u koje se ubrajaju: RDS, ruptura uterusa, infekcija majke i djeteta, prolaps pupkovine, distocija i povećana stopa carskog reza. Indukcija se izvodi kada je rizik nastavka trudnoće veći od rizika indukcije. Metode indukcije mijenjale su se kroz prošlost. Danas su u upotrebi: intravenski oksitocin, prostaglandini koji se primjenjuju u obliku intracervikalnog gela, amniotomija, sweeping, Foleyev kateter, električna stimulacija uterusa te razne nefarmakološke metode. Metodu indukcije odabire liječnik pri čemu je jedan od najvažnijih faktora zrelost cerviksa koja se mjeri Bishopovim testom. Kada je rezultat Bishopovog testa manji od 6 preporuča se korištenje prostaglandina u cilju sazrijevanja grlića maternice. Primalja asistira liječniku pri izvođenju indukcije pripremajući potreban pribor i osiguravajući aseptične uvjete rada. Tijekom trajanja indukcije prati se stanje trudnice mjerenjem krvnog tlaka, temperature i praćenjem boje lica. Zbog ranog uočavanja mogućeg fetalnog distresa pri svakoj indukciji postavlja se kardiotokograf kojim se mjere otkucaji fetalnog srca. Osim lošeg kardiotografskog zapisa, indikator fetalnog distresa je mekonijska plodova voda. Inducirati se može i treće porodno doba u cilju skraćenja vremena trajanja primjenom uterotonika. Uloga primalje u trećem i četvrtom porodnom dobu je kontroliranje znakova koji upućuju na hemoragiju trudnice i praćenje visine fundusa uterusa. Prilikom uočavanja patologije primalja je dužna odmah obavijestiti liječnika. Primalja je prisutna uz trudnicu od trenutka ulaska u rađaonicu do odlaska na odjel babinjača. Stoga je osim stručne pomoći bitna i psihološka. Educirana trudnica je suradljivija i zadovoljnija.

Ključne riječi: indukcija, metode indukcije, rizici indukcije, trudnica, primalja

7. SUMMARY

Following the evolution of medicine the number of induced labor increased. Induced labor is divided by the indications on induced, when there's a pathology in pregnancy and elective also known as scheduled when there is a sociological reason of as a prevention of any complications. Like any other medical intervention, induced labor has it's risks such as: RDS, uterus rupture, mother or baby infection, umbilical cord prolapse, dystocia and increased rate of caesarean section. Induced labor is performed when there is a bigger risk of continuing the pregnancy then it is to induction itself. Methods of induction have changed in time. In todays usage there is: intravenous oxytocin, intracervical gel prostaglandin, amniotomy, sweeping, Foley's catheter, electrical uterus stimulation and various nonpharmacological methods. Method of induction is chosen by the doctor and the most important factor is cervical readiness for the delivery which is measured by Bishop score. Prostaglandin is recommended when the Bishop score is under 6 so that cervix can mature. The midwife assists doctor during the induction by preparing the equipment and insuring antiseptic working conditions. While performing induced labor midwife have to measure patient's blood pressure, temperature and look at face color. To prevent fetal distress during induction it's used cardiotocography that measures fetal heart rate. Besides bad cardiotocography results, meconium amniotic fluid is also an indicator of fetal distress. The third stage of labor can also be induced by using uterotonics. With induction, duration of the third stage is reduced. Activities of the midwife in third and fourth stage of labor are based on hemorrhage prevention. If irregularities are spotted, midwife's duty is to inform the doctor. Midwife is with the pregnant woman from the moment she enters the delivery room untill she leaves it. Because of that psychological support is very important. Educated woman in labor is calm and satisfied.

Key words: induction, methods of induction, risks of induction, woman in labor, midwife

8. ŽIVOTOPIS

OSOBNI PODATCI

Ime i Prezime: Marija Parčina

Datum i mjesto rođenja: 30.5.1997. godine u Splitu

Adresa: Kralja Tomislava 41, 21220 Trogir

Mobitel: 091 957 2546

E-mail: mparcina1997@gmail.com

OBRAZOVANJE

2016. – 2019. Sveučilište u Splitu, Odjel zdravstvenih studija, smjer: Primaljstvo

2012. – 2016. SŠ Ivan Lucić, opća gimnazija, Trogir

VJEŠTINE

Rad na računalu: Aktivno koristi računalo, poznaje rad na MS Office paketu

Strani jezici: Engleski jezik – aktivno u govoru, pasivno u pismu

Vozačka dozvola: B katergorija