Indukcija porođaja - aktivnosti primalje u nadzoru rodilje i ploda

Duvnjak, Ana

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

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:176:298607

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

Ana Duvnjak

INDUKCIJA POROĐAJA-AKTIVNOSTI PRIMALJE U NADZORU RODILJE I PLODA

Završni rad

Split, 2017.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ

PRIMALJSTVA

Ana Duvnjak

INDUKCIJA POROĐAJA – AKTIVNOSTI PRIMALJE U NADZORU RODILJE I PLODA

LABOR INDUCTION AND ACTIVITIES OF MIDWIFE IN MONITORING PARTURIENT WOMAN AND FETUS

Završni rad / Bachelor's Thesis

Mentor:

doc. mr. sc. Marko Mimica, dr. med.

Split, 2017.

Zahvala

U prvom redu želim zahvaliti svom mentoru doc. dr. sc. Marku Mimici koji je imajući razumijevanja i vremena pomogao pri izradi ovog završnog rada.

Ovaj završni rad posvećujem svojoj obitelji. Hvala im na neizmjernoj podršci i iskrenom povjerenju.

Sadržaj:

1. UVOD 1

1.1. Povijest primaljstva 1

1.2. Primaljstvo u Hrvatskoj 4

1.3. Porođaj 5

1.4. Vrste porođaja 6

2. CILJ RADA 7

3. RASPRAVA 8

3.1. Inducirani porođaj 8

3.2. Metode indukcije porođaja 12

3.3. Indukcija porođaja medikamentima 14

3.4. Komplikacije indukcije porođaja 17

3.5. Uloga primalje 18

4. ZAKLJUČAK 25

5. SAŽETAK 26

6. SUMMARY 27

7. LITERATURA: 28

8. ŽIVOTOPIS 30

1. UVOD

Imperativ suvremene opstetricije jest da na vrijeme predvidi razvoj događaja i da pristup trudnoći i porođaju bude aktivan i preventivan imajući za zadatak spriječiti maternalni i fetalni mortalitet i morbiditet (1).

Suvremena perinatalna medicina je danas zbroj stručnih i znanstvenih djelatnosti ginekologa – opstetričara i pedijatara – neonatologa, naravno, uz sudjelovanje brojnih drugihstruka. Perinatalna medicina hrvatski se može zvati medicinom materinstva, koja svoje korijene vuče iz primaljstva. U razvoju medicine materinstva se mogu razlikovati tri razdoblja: primaljstvo, porodništvo s ginekologijom i perinatalna (fetalna i neonatalna) medicina.

Neonatalna, intrapartalna i postnatalna zaštita moraju osigurati optimalne uvjete da svaka trudnica rodi živo i zdravo dijete sposobno da se razvije u zdravu odraslu osobu bez oštećenja iz perioda trudnoće i porođaja (1), a u ostvarivanju ovih ciljeva vrlo značajno mjesto ima inducirani porođaj, kao i uloga primalje.

1.1. Povijest primaljstva

Od pamtivijeka žena je trebala pomoć pri porođaju, ali je ipak primaljstvo bilo prepušteno radu i iskustvu neukih, ali vještih žena koje su svojom prisutnošću olakšavale porođajne bolove i pritom pomagale novome životu da dođe na svijet. U rimsko su doba primalje uživale veliko poštovanje (dokaz je nadgrobni spomenik iz I. stoljeća rimskoj primalji Eleji Sotari), dok je već u srednjem vijeku bilo vrlo opasno baviti se tim zanimanjem budući da su lako mogle biti optužene kao vještice te potom završiti na lomači (2).

Porodništvo, kao grana medicine, starije je od ginekologije, spominje se pod imenom l'obstétrique u Francuskoj, obstetrics i midwifery u Engleskoj, die Geburtshilfe

u Njemačkoj te ostetricia u Italiji. Louise Bourgeois (1564. –1640.) utemeljila je u Parizu školu primalja, a tijekom 17. i 18. stoljeća u Europi djelovali su brojni porodničari koje i danas u porodništvu poznajemo po imenu prvenstveno jer su po njihovim imenima naziv dobili pojedini zahvati ili anatomskaotkrića (3).



Slika 1. Louise Bourgeois (1564. –1640.)

Izvor: https://images.fineartamerica.com/images-medium-large/1-louise-bourgeois-the-scholar-french-science-source.jpg

Prvu katedru iz porodništva je osnovao Johan Georg Roederer 1751. godine na Sveučilištu u Göttingenu. U hrvatskim zemljama se opstetričko umijeće nazivalo primaljstvom. Primaljstvo su obavljale učene ili priučene primalje, u kući žene. Kad bi porod zastao, u pomoć bi došao porodničar, najčešće liječnik s posebnim iskustvom ili/i licencom. Najstariji zapisi o primaljama u Hrvatskoj potječe iz stare Salone i Dubrovnika, a prvi pisani liječnički dokument o primaljstvu je u knjizi Ivana Krstitelja Lalangue-a iz 1777. godine naziva Brevis institutio de re obstetritia (Kratek navuk od

mestrie pupkorezne). Prvu školu za primalje je u Rijeci otvorio 1786. Jakob Cosmini, a najstarija osnovana na temelju uredbe državnih vlasti, bila je Primaljska škola u Zadru, utemeljena 1820. godine pod mentorstvom dr. Ante Kuzmanića.



JOANNIS BAPT. LALANGUE

MEDICINÆ DOCTORIS, ARTIS OBSTETRICIÆ MAGISTRI, SUÆ EXCELLENTIÆ BANALIS UNA, ET INCLYTI COMITATUS VARASDINENSIS PHYSICI.

BREVIS INSTITUTIO
DE RE
OBSTETRITIA

ILLITI
KRATEK NAVUK
OD MESTRIE
PUPKOREZNE

ZA POTREBOCHU
MUSKEH Y SZIROMASKEH LADANSZKEH SEN HORVATCZKOGA ORSZAGA, Y OKOLO NYEGA BLISNESSEH SZTRANKIH.

VU ZAGREBU,
Stampan po Ivanu Thomassu Perm. od Trattnern, Czes. Kral. Apost. Svetl. Stamparu.
Leto 1777.

Slika 2. Naslovnica Lalangueove knjige „Brevis institutio de re obstetritia“ illiti „Kratek navuk od mestrie pupkorezne“ Zagreb, Trattnern 1777.

Izvor: http://hrcak.srce.hr/68418

1.2. Primaljstvo u Hrvatskoj

Međunarodna definicija primalje prema WHO-u, ICM-u (Međunarodna konfederacija primalja) i FIGO-u (Međunarodna federacija opstetričara i ginekologa) kaže da ako je obrazovni program priznat od strane zakonodavstva koje izdaje dozvolu za praksu primaljama, onda je ta osoba primalja. Općenito, on ili ona je kompetentan pružatelj skrbi u porodništvu, posebno školovan za skrb pri normalnom porođaju (4). Dakle, primalja je osoba koja je uspješno završila program obrazovanja za primalje koji je uredno priznat u državi u kojoj se nalazi, a koji se temelji na ICM-ovim „Esencijalnim kompetencijama osnovne primaljske prakse“ i okvirima ICM-ovih „Globalnih standarda obrazovanja za primalje“, osoba koja je stekla tražene kvalifikacije kako bi bila registrirana i/ili pravno licencirana za obavljanje primaljske skrbi i korištenje titule „primalja“ te koja dokazuje kompetencije u praksi primaljstva (5).

Finderle i Kunina (5) iz Hrvatske komore primalja ističu kako je primalja profesionalac koji radi u partnerstvu sa ženama te im pruža podršku, skrb i savjet za vrijeme trudnoće, porođaja i babinja, samostalno nadzire porođaj na svoju vlastitu odgovornost i provodi skrb za novorođenče i dojenče. Ta skrb uključuje preventivne mjere, promicanje prirodnog porođaja, prepoznavanje komplikacija kod majke i djeteta, pristup medicinskoj skrbi i drugim oblicima odgovarajuće pomoći, te provođenje hitnih postupaka u slučaju opasnosti.

Hrvatski sabor je 2008. usvojio Zakon o primaljstvu kojim se određuje djelatnost i djelokrug rada primalja, a hrvatske primalje su osnovale svoju komoru koja regulirati rad primalja, njihovu edukaciju i licence radeći prema određenim principima.

HRVATSKA KOMORA
PRIMALJA
CROATIAN CHAMBER OF MIDWIVES

Slika 3. Hrvatska komora primalja – logo

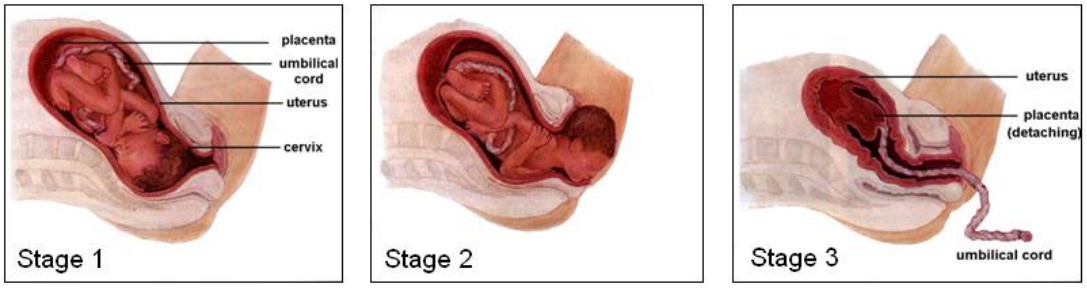
Izvor: http://www.hivergen.com/portals/0/reference/logo.jpg

Primaljska skrb u porođaju je sastavni dio perinatalne zaštite te obuhvaća intervencije iz kompetencija primalje. To je: utvrđivanje početka porođaja, suvremeno vođenje porođaja, nadzor ploda u porođaju i stručna pomoć pri dovršavanju porođaja (6).

1.3. Porođaj

Posljednji sati trudnoće obilježeni su kontrakcijama maternice (trudovima) koje uzrokuju dilataciju cerviksa i istiskivanje ploda, a zatim i posteljice kroz porođajni kanal. Taj fiziološki proces nazivamo porođajem.

Naime, pred kraj trudnoće, u uterusu se počinju događati promjene zbog kojih mišićje maternice postaje osjetljivo na tvari koje izazivaju kontrakcije miometrija. Aktivnost miometrija mogu pokrenuti oksitocin, neki prostaglandini, vazopresin, katekolamini, endotelin, angiotenzin II te brojne druge fiziološke i nefiziološke supstance. Promjene koje prethode kontrakcijama su stvaranje pukotinskih spojeva *(gap junctions)* u miometriju. Njihova funkcija ovisna je ne samo o njihovom broju već i o njihovoj otvorenosti. Povećava se sinteza receptora za oksitocin, vazopresin i prostaglandine na mioepitelnim stanicama miometrija. Usporedno se razvijaju promjene koje vode k sazrijevanju, tj. maturaciji cerviksa (7).



Slika 4. Porođaj

Izvor:
http://image.wikifoundry.com/image/3/VUooYeieFHSX427CUFFBOA203217/GW847H220

1.4. Vrste porođaja

Porođaj u terminu (*partus a termine*) je porođaj od navršenih 37 tjedana do kraja 42-ogtjedna trudnoće računajući termin porođaja od prvog dana zadnje menstruacije. Optimalan je porođaju 40-tomtjednu trudnoće.

Prijevremeni porođaj (*partus praematurus*) je svaki porođaj nakon navršena 22tjedna trudnoće i/ili porođajne težine djeteta veće od 500 grama, odnosno svaki porod prije punih 37 tjedna trudnoće.

Kasni porođaj (*partus serotinus*) je porođaj nakon 42 tjedna trudnoće koji s obzirom na dovršenje trudnoće može biti spontani,izazvani (inducirani) i operacijski. Svaki porođaj koji počinje spontano i obavlja se samo snagom mišića maternice i trbušne stjenke je spontani porođaj, a u slučaju da postoje medicinske indikacije za dovršenje trudnoće trudnici se predlaže izazvani ili inducirani porođaj pomoću lijekova.

Praktično porodništvo je neizostavni dio medicinske struke koji je tijekom posljednjih desetljeća nepravedno zanemaren u svim svojim mogućnostima. Kao razlozi navode se prirodna i nadasve opravdana želja svakog roditelja za potpuno zdravim potomstvom te želja svakog porodničara za najboljim mogućim i nekompliciranim ishodom trudnoće. Drugi razlog su teške forenzičke implikacije vezane za poremećen ishod trudnoće i porođaja, odnosno za posljedične dugoročne zdravstvene komplikacije po majku i novorođeno dijete. Ova dva razloga odgovorna su za široko prihvaćen i liberaliziran stav širom svijeta o „sigurnom porođaju“, kako od strane porodničara a isto tako i od strane roditelja.

2. CILJ RADA

Cilj rada je kroz prikaz tijeka induciranog porođaja, opisati koja je uloga primalje te ukazati na to koliku značajna ulogu primalja ima, kako za rodilju, tako i za dijete.

3. RASPRAVA

3.1. Inducirani porođaj

Inducirati porođaj i uspješno ga vaginalno završiti često predstavlja izazov za opstetričara. Uspješnost induciranja porođaja ovisi o znanju i iskustvu opstetričara te uporabi odgovarajućih metoda indukcije. Uspjeh indukcije ovisi o osjetljivosti maternicnog mišića na sredstvo za indukciju i o zrelosti tj. nezrelosti cerviksa(8).

Porođaj se inducira zbog socijalnih i medicinsko preventivnih indikacija. Socijalne indikacije su one kojima se sprječava porođaj izvan bolnice, osigurava se bolji nadzor porodničara i drugih medicinskih službi nad rodiljom i djetetom. Istovremeno se obitelji omogućuje da se pripremi za prihvat majke i djeteta u optimalno vrijeme i u optimalnim uvjetima. Medicinsko preventivne indikacije temelje se na fiziološkim i patofiziološkim promjenama posteljice i djeteta u normalnoj trudnoći. Tako se prevenira prenošenost i smanjuju komplikacije koje su posljedica zakašnjelog porođaja i poremećaja cirkulacije posteljice. Inducirano indicirani porođaj je terapijsko dovršenje trudnoće zbog indikacija od strane majke ili djeteta. Indikacije od strane majke uvjetovane su općim stanjem zdravlja majke. Najčešće su kardiovaskularne bolesti, dijabetes, hepatitis u trudnoći, eklampsija i sl. Indikacije od strane djeteta su najčešće zbog poremećajafunkcije posteljice u patološkim trudnoćama.

Cilj induciranog porođaja sastoji se u poticanju korpusa uterusa da istiskuje sadržaj prema van, a da se istovremeno vrat maternice otvara i tako omogućuje izgon djeteta.Koordinirana aktivnost korpusa i vrata maternice je neobično važna jerako ona izostane nastupit će produljen i bolan porođaj. Takav traumatični porođaj ostaje u ružnom sjećanju rodilje nakon kojeg se neke žene više ne žele odlučiti na novu trudnoću (9).

U praksi se svaka trudnica, u koje je predviđena indukcija porođaja, hospitalizira barem dan prije indukcije porođaja, pregleda se i urade se sve laboratorijske pretrage. U procjeni gestacijske dobi trudnoće, pri namjeri programske indukcije, koristi se podatak

o zadnjoj menstruaciji, klinički nalaz i ultrazvučna biometrija. Za procjenu fetalne zrelosti koristi seamnioskopski nalaz mliječnosti plodne vode(8).

S obzirom na indikacije, inducirani porođaj može biti programirano inducirani porođaj (*partus inductus programatus*) i indicirano/terapijski inducirani porođaj (*partus inductus indicatus*). Programirano inducirani porođaj je suvremeni porodnički postupak dovršenja normalne terminske trudnoće vaginalnim putem(1).

3.1.1. Programirani inducirani porođaj

Programirani inducirani porođaj je opstetrički postupak dovršavanja normalne terminske trudnoće vaginalnim putem zbog medicinsko-preventivnih i socijalnih indikacija (10). Indikacija za programirani inducirani porođaj zasniva se na saznanjima o fiziološkim i patofiziološkim promjenama placente i fetusa u normalnoj trudnoći (7). Programirani porođaj je pod stalnim nadzorom od početka prvih trudova pa do porođaja fetusa i placente (1).

Naime, Kurjak (1) ističe kako u normalnoj trudnoći u gestacijskoj dobi od 35. do 36. tjedna dolazi do fizioloških degenerativnih promjena posteljice, kojima prethodi redukcija uteroplacentne cirkulacije krvi. Posljedica navedenih promjena je smanjenje placentne funkcije i usporavanje fetalnog rasta nakon 38. tjedna – paralelno dolazi do maturacijskih promjena fetusa kojima se priprema za samostalan postnatalan život. Prekoračenjem termina porođaja dolazi do redukcije uteroplacentne cirkulacije krvi, degenerativnih promjena posteljice i naglog popuštanja funkcije posteljicete ona ne može pružiti fetusu odgovarajuću zaštitu u produženoj trudnoći i porođaju, pa se programskom indukcijom prevenira prenošenost i moguće komplikacije. Također, manja je učestalost pojave Cliffordova sindroma (10).

Programiran inducirani porođaj ima značajno mjesto u suvremenoj opstetriciji. O tome govori i podatak da zemlje, gdje postoji niski perinatalni mortalitet, imaju visok postotak (15–40%) programiranih indukcija porođaja(8).Programskom indukcijom i

dovršenjem porođaja u terminu, tj. neposredno prije ili poslije termina, prevenira se prenošenost i smanjuju komplikacije. Rezultat je bolja kondicija novorođenčadi, manja perinatalna smrtnost, smanjenje broja završenih porođaja carskim rezom te trajanje porođaja (7). Također, programirani porođaj ima brojne prednosti u odnosu na nepredvidivi početak spontana porođaja. Za trudnice se ova prednost očituje u mogućnosti pripreme za porođaj i izbora porodničara. Rodilišta gdje se češće induciraju porođaji mogu racionalnije organizirati službu te je težište radnog procesa smješteno u prijepodnevne sate, kada su svi zaposlenici u psihofizičkome optimumu(8), stoga su socijalne indikacije za programsku indukciju porođaja danas općenito prihvaćene u brojnim rodilištima u svijetu i kod nas.

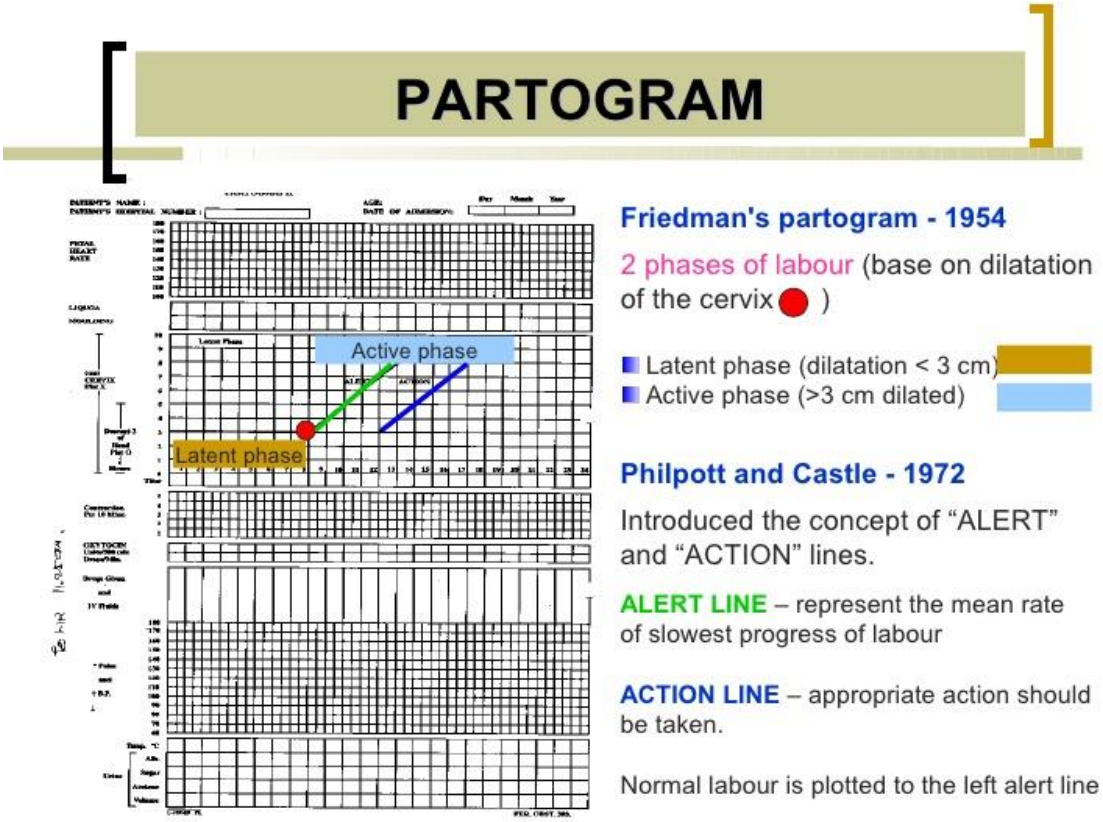
Ipak, ne može se reći da je takav porođaj bez rizika jer,opasnost koja prijeti pri programiranju porođaja je jatrogeni prematuritet zbog krivo procijenjene fetalne zrelosti. Također, treba imati na umu i treba biti oprezan jer subjektivna greška zbog krive procjene zrelosti cerviksa ili upotreba neadekvatne metode indukcije može završiti dugotrajnim i mučnim porođajom ili carskim rezom koji će trudnici ostati u gorkom sjećanju (8). Kako bi se spriječile moguće komplikacije važno je koristiti se jednim od najvažnijih kliničkih pokazatelja koji može predvidjeti vrijeme trajanja porođaja i njegov ishod, a to je cervikalni indeks po Bishopu.

Tablica 1. Modificirani Bishopov indeks[1]

	Bodovi / Score			
	0	1	2	3
Otvorenost cerviksa (cm)	<1	1–2	3–4	>4
Duljina cerviksa (članak)	≥4/4	4/4–1/2	1/2–1/3	u nestajanju ili nestao
Položaj cerviksa	straga	centriran	sprijeda	–
Konzistencija cerviksa	tvrd	srednje tvrd	mekan	–
Angažiranost vodeće česti	–3	–2	–1 do 0	+1

[1] Preuzeto iz: Toth, T. i Šelović, A.: Ishod i trajanje induciranih porođaja u rodilištu Opće bolnice u Bjelovaru, Gynaecol Perinatol 2003; 12 (1): 26–32.

Naime, parametri Bishopova indeksa (cervikalna dilatacija, konzistencija, položaj cerviksa te spuštenost prednjačeće česti) nemaju istu važnost u procjeni ishoda induciranog porođaja te struka smatra da je dilatacija cerviksa najznačajniji faktor. Ako je cervikalni indeks visok, može se očekivati uspješna indukcija te kratko vrijeme trajanja porođaja. Uz navedeno, treba imati na umu da kod višerotkinja zrelost cerviksa igra manju ulogu nego kod prvorotkinja jer njihov cerviks je već promijenjen kao posljedica ranijih porođaja (7). Svakako, praćenje programiranog porođaja partogramom je vrlo važno zbog mogućnosti egzaktnog uočavanja zastoja porođaja i odgovarajuće primjene stimulatora uterine aktivnosti (1).



Slika5. Partogram

Izvor: https://image.slidesharecdn.com/partogram-120726095356-phpapp01/95/partogram-7-728.jpg?cb=1343296745

3.1.2. Indicirani inducirani porođaj

Na indicirano inducirani porođajse gleda kao na terapijski postupak dovršavanja trudnoće zbog maternalnih ili fetalnih indikacija (1). Za razliku od programske indukcije porođaja, indicirana indukcija se izvodi i prije termina porođaja, tj. i prije no što fetus dosegne svoju zrelost. Naime, u ugroženim trudnoćama (npr. s preeklampsijom i fetalnim zastojem rasta), intenzivni nadzor mora početi najkasnije sa 37 tjedana trudnoće jer fetalna smrtnost poslije 38 tjedana trudnoće progresivno raste pa se indiciranom indukcijom porođaja omogućavaju optimalni uvjeti za fetalno postnatalno preživljavanje. Tako se smanjuje perinatalna smrtnost i fetalna oštećenja koja remete psihomotorni razvoj djeteta i postaju opterećenje za obitelj i društvo (7).

Gestacijska dob, fetalna funkcionalna zrelost i fetalna hipoksija su elementi o kojima ovisi vrijeme i način indukcije ugrožene trudnoće. Naime, što je gestacijska dob niža, to je perinatalni mortalitet veći (1).

Postoje različite indikacije za terapijsku indukciju porođaja, a općenito se dijele na maternalnei fetalne. Maternalne indikacije uvjetovane su općim stanjem pacijentičina zdravlja, a najčešće je riječ o kardiovaskularnim bolestima, dijabetesu, hepatitisu, preeklampsiji itd., dok su fetalne indikacije najčešće uzrokovane poremećajima placentne funkcije (kao što su: preeklampsija, dijabetes, RH-imunizacija itd). Bitno je imati na umu da oštra podjela nije moguća jer su bolesti majke i fetusa u uskoj povezanosti i međusobnoj ovisnosti (1).

3.2. Metode indukcije porođaja

Indukcija porođaja je opstetrički postupak izazivanja uterinih kontrakcija i porođaja (1). U prošlosti su se primjenjivale vrlo različite metode za indukciju porođaja. Ovisno o stupnju medicinske spoznaje i tehnološkim mogućnostima kroz povijest

induciranja porođaja koristili su se galvanska struja, stimulacija bradavica, masaža uterusa, instaliranje vode i drugih tekućih sredstava u uterus i rodnicu, postavljanje različitih balona i katetera u svodove rodnice, cerviks i uterus. (7).

Suvremena opstetricija zadržala je od svih metoda indukcije porođaja medikamentnu (oksitocin i prostaglandini) te kiruršku metodu, amniotomijom. Amniotomija se danas najviše koristi u kombinaciji s medikamentnim metodama. Bez obzira na to o kojem obliku indukcije se radi, programiranoj ili indiciranoj, riječ je o pristupu porođaju kojim se želi spriječiti perinatalni i maternalni mortalitet i morbiditet. Također, valja naglasiti da u spontanom porođaju, često veći dio porođaja ostaje bez odgovarajućeg intrapartalnog nadzora (8).



Slika6. Amniotomija

Izvor: http://www.ecured.cu/index.php/Amniotom%C3%ADa?PageSpeed=noscript

3.3. Indukcija porođaja medikamentima

3.3.1.Indukcija porođaja oksitocinom

Oksitocin, kao fiziološki oksitocin, pripravljen iz ekstrakta stražnjeg režnja hipofize, počeo se primjenjivati u porodništvu prvo u obliku intramuskularnih injekcija, međutim, nije se mogla kontrolirati brzina resorpcije niti intenzitet djelovanja oksitocina na uterus. Tek se otkrivanjem strukturne formule oksitocina, kao i njegovom sintetskom proizvodnjom omogućila njegova široka primjenu u indukciji porođaja zbog mogućnosti točnog doziranja i manjih negativnih učinaka. Primjena oksitocina intravenskom infuzijom pokazala se najsigurnijim načinom primjene zbog sigurnog i točnog doziranja(primjena automatske infuzijske pumpe s brojačem kapljica) (7).

Naime, oksitocina infuzija u odgovarajućoj dozi pri indukciji porođaja izazvat će uterinu aktivnost koja će dovesti do porođaja u najvećem broju slučajeva, a primijeti li se negativno djelovanje oksitocina na majku ili dijete, ona se može lako prekinuti u svakom trenutku. Kontraindikacija za primjenu oksitocina u indukciji porođaja praktički nema, osim kada postoji kontraindikacija vaginalnog porođaja(10).

Toth (7) navodi kako su mišljenja o osjetljivosti miometrija na kraju trudnoće na oksitocin različita, ali ističe da gotovo svi autori potvrđuju mišljenje Smytha da posljednjih tjedana trudnoće, posebno u 40. tjednu trudnoće, postoji porast osjetljivosti uterusa na egzogeni oksitocin, i to deset puta. Postoje brojna izvješća o značajnom skraćenju trajanja induciranog porođaja, boljoj kondiciji fetusai manjem broju carskih rezova ako se koristi kombinirana metoda indukcije, tj. uz amniotomiju, istodobno ili neposredno nakon amniotomije ordiniranje oksitocinske infuzije.

Pri doziranju oksitocina intravenskom infuzijom u indukciji porođaja razlikuju se dva pristupa (7):

1. Fiziološko doziranje koje se temelji na spoznaji da svaka faza porođaja treba odgovarajuću dozu oksitocina.

2. Titracijsko doziranje koje se temelji na pretpostavci da je svaki gravidni uterus različito osjetljiv na oksitocin.

Pri korištenju fiziološke metode maksimalna doza oksitocina ne prelazi 16 milijedinica u minuti, a pri korištenju titracijske metode doza oksitocina ovisi o uterinoj aktivnosti i udvostručuje se svakih 20 minuta. Kada se tijekom porođaja savlada faza latencije i uspostavi faza akceleracije, uz dilataciju ušća od 5 cm ili više, doza oksitocina se smanjuje, jer tada porođaj dobro napreduje i uz nižu dozu. Toth (7) naglašava kako je prednosti jedne ili druge metode teško ocijeniti jer, kao što se već istaknulo, uspješnost indukcije porođaja ovisi o uznapredovalosti trudnoće, zrelosti cerviksa te stanju (prsnuću) plodnih ovoja.

Svjetska zdravstvena organizacija u vodiču za skrb tijekom porođaja (4) ističe kako je opće pravilo je da bi se oksitocin trebao koristiti samo tamo gdje je moguć trenutan prelazak u operacijsku dvoranu, ukaže li se potreba za carskim rezom.



Slika 7. Indukcija porođaja oksitocinom

Izvor: http://www.roditeljstvo.com/vijesti/inducirani-porod

3.3.2. Indukcija porođaja prostaglandinima

Toth (7) ističe da su prva izvješća o uspješnosti primjene egzogenih farmakoloških, preparata prostaglandina u indukciji porođaja napisali Karim i suradnici 1968. godine te od tada ti preparati imaju značajno mjesto u medikamentoznoj indukciji porođaja. Naime, prostaglandini uz to što imaju kontraktilno djelovanje na miometrij, smanjuju i rezistenciju cerviksa uterusa. Trenutno se od brojnih prostaglandina koriste dinoprost (PGE2), dinoprost trometamin (PGF2) i karboprost trometamin (15-metil PGF2α). Farmakološki oblik primjene im je intravenski, intramuskularni, peroralni, intracervikalni, vaginalni, ekstraamnijski i intraamnijski. Farmakološke prednosti u odnosu na oksitocin očituju se u mogućnosti izazivanja efikasnih, snažnih uterusnih kontrakcija u ranoj trudnoći. Također, s obzirom na to da nemaju antidiuretski utjecaj, prikladniji su za indukciju porođaja u trudnoćama spreeklampsijom te kod trudnica sa srčanim bolestima (7).

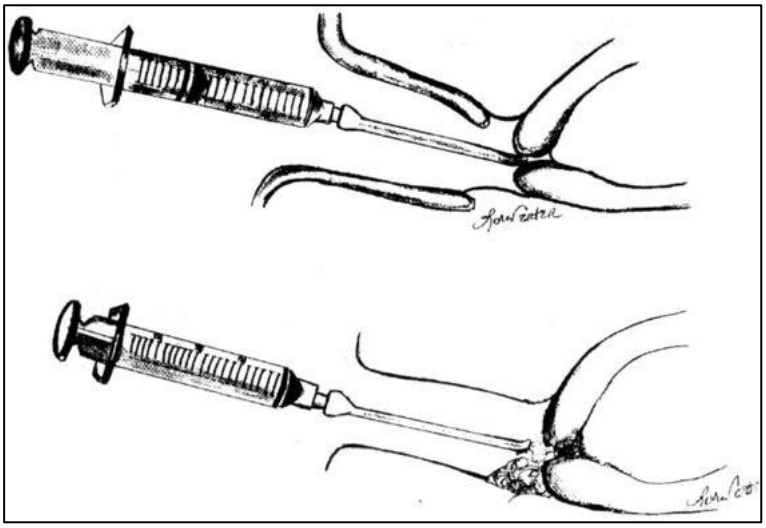
Endocervikalno se apliciraju preparati prostaglandina koji su, obično, u obliku gela i koji se instaliraju u cervikalni kanal ali ne iznad unutrašnjeg ušća. Vaginalni pripravci prostaglandina (u obliku gela ili vaginalnih tableta) apliciraju se u stražnji forniks vagine. Oralne tablete prostaglandina sadrže 0,5 mg dinoprostona i počinju se ordinirati 3 sata nakon prijevremenog prsnuća vodenjaka, a intravenski preparati prostaglandina ordiniraju se u obliku infuzije(7).

Naime, prostaglandin odlikuju dva farmakološka svojstva, uključujući mogućnost stimuliranja glatkog mišićnog tkiva. Najvažniji farmakoterapijski učinak dinoprostona jest pospješivanje sazrijevanja cerviksa i stimuliranje kontrakcija maternice putem mehanizma koji još nije u potpunosti objašnjen. Tijekom procesa sazrijevanja cerviksa dolazi do značajnog opuštanja glatkog mišićnog tkiva. Struktura cerviksa mijenja se iz krute u meku i raširenu kako bi se omogućio prolaz ploda kroz rodnicu. U tom postupku ulogu ima aktivacija enzima kolagenaze (11).

Kontraindicirano je ordinirati preparate prostaglandina u pacijentica koje su preosjetljive na prostaglandine, u pacijentica u kojih se ne preporučuju dugotrajne kontrakcije uterusa, kao što su višerotkinje (više od 6 poroda), cefalopelvična disproporcija, neangažiranost glavice u zdjelici, nerazjašnjenog krvarenja tijekom

sadašnje trudnoće, patološkog kardiotokografskog zapisa koji pokazuje ugroženost ploda i slično. Također, treba biti oprezan u primjeni kod pacijentica sa glaukomom i asmom.

Toth (7) navodi zanimljiv podatak koji kaže da 78 % specijalista opstetričara u Velikoj Britaniji koristi preparate prostaglandina za indukciju poroda kod trudnoća s prethodnim carskim rezom jer se smatra da prostaglandinska indukcija poroda izaziva kontrakcije manje amplitude koje manje napinju zaraslicu na maternici nastalu nakon prethodnog carskog reza.



Slika 8. Aplikacija prostaglandina u rodnicu

Izvor:https://obgynkey.com/wp-content/uploads/2016/09/00506.jpeg

3.4. Komplikacije indukcije poroda

Postoje mnogi neuspjeli ishodi indukcije poroda na koje moramo obratiti pažnju. U prvom redu tu je intraamnionska infekciju koja može dovesti do smrti ploda i

trudnice. Ako trudnica dobije veliku dozu oksitocina postoji mogućnost i hiperstimulacije uterusa. U komplikacije se također može uvrstiti i ispala pupkovina koja može biti okultna ili zatvorena. Okultni prolaps se javlja kada pupkovina prolazi kroz cerkvis uz dio prezentacije fetusa.Ona nije vidljiva ni opipljiva zbog čega je vrlo opasna. Kod otvorenog prolapsa pupkovina predočuje fetus te je vidljiva i opipljiva unutar vaginalnog otvora ili čak preko stidnih usana.

Također, velika vjerojatnost kod indukcije porođaja je operativno dovršenje poroda što kod indicirane indukcije predstavlja 80% veći rizik za carski rez te 50% veći rizik za operativno dovršenje poroda. Kod programirane indukcije puno je veći rizik za carski rez samo kod prvorotkinja, a blago veći rizik za vaginalno operativno dovršenje poroda (6).

3.5. Uloga primalje

Cijela filozofija primaljstva počiva na saznanju da je rađanje normalna tjelesna funkcija žene, koja zahtijeva poticajnu okolinu i iskusnog pratioca koji će uočiti probleme koji se ponekad pojave, a temelji se na vjerovanju da je priroda, razvijajući snažan sistem koji gotovo uvijek funkcionira (i funkcionira dobro), evoluirala tako daleko kako bi osigurala stalni uspjeh produljenja vrste. Milijune godina priroda je potrošila na usavršavanje i premošćivanje poteškoća. Žena je stvorena da porođaj preživi, a ne da u njemu strada (12) stoga je zadaća primalje da brine o rodilji od trenutka dolaska u rađaonicu, pruža joj podršku, prati njeno zdravstveno stanje i priprema je za porođaj. Kao osoba koja je najviše uz nju, primalja pomaže rodilji pri porođaju, ima za zadatak prepoznati nepravilan tijek porođaja i pravodobno poduzeti potrebne mjere te pomoći liječniku pri spontanim i težim porođajima. Također, primalja je ta koja brine o tek rođenom djetetu, skrbi o majci novorođenčeta,objašnjava majci tehnike pravilnog dojenja i promovira dojenje(13).

Primalje mogu pridonijeti tome da se rodilja u rađaonici osjeća sigurno,ugodno i opušteno. Primalja treba ostvariti prisni kontakt s rodiljom te odgovoriti na postavljena

pitanja. Tijekom poroda primalja pruža podršku, tješi i ohrabruje rodilju. Ona osigurava emocionalnu podršku koja se sastoji od pohvale, ohrabrivanja, mjera koje poboljšavaju osjećaj udobnosti kod rodilje, fizičkog kontakta (masiranje leđa rodilje i držanje za ruke), objašnjenja onog što se događa tijekom porođaja i izgona i kontinuirane prijateljske podrške(4).Također, nekada olakotna okolnost je ta što se sve više rodilja odlučuje za „pratnju na porodu“ koja također sudjeluje u porođaju i pruža podršku rodilji.

Uloga primalje je olakšati doživljaj boli tijekom porođaja edukacijom o tehnici disanja, kretanjem i položajima rađanja koji imaju višestruku funkciju. Tako primjerice, hodanje ili stajanje potiče trudove i pomaže u spuštanju djeteta, a klečanje može pomoći kod bolova u leđima dok sjedenje koristi gravitaciju kako bi pomoglo u djetetovom spuštanju i omogućuje odmor između trudova. Zauzimanje različitih položaja u porođaju neće rađanje učiniti samo lakšim i manje bolnim, nego će omogućiti i aktivnu ulogu rodilje te je upravo u navedenim situacijama uloga i pomoć primalje neophodna (6).

3.5.1. Uloga primalje u sva četiri porođajna doba

Primalja je dužna obaviti unutarnji pregled trudnice kako bi sebi stvorila sliku o tijeku i ishodu porođaja. Učestalost pregleda trebala bi biti u prvom redu odmah pri primitku rodilje čime utvrđujemo zrelost cerviksa, otvorenost ušća maternice, konzistenciju te vodeću čest. Ako se uoče bilo kakve nepravilnosti, potrebno je na vrijeme pozvati i obavijestiti doktora. Sljedeći pregled primalja obavlja odmah nakon prsnuća vodenjaka, a potom svaka 3-4 sata u porodu kako bi bila spremna na svaku novu situaciju koja upućuje na rizik. Educirana i iskusna primalja trebala bi podučiti trudnicu na pravilno disanje u svrhu ublažavanja jačine trudova te je na isti način umiriti između trudova kako bi se odmorila i skupila snagu za sljedeće(6).

U latentnoj fazi, u razdoblju otvaranja primalja smije dati po nalogu liječnika 10mg benzodijazepama (Normabel),a iza toga i 100mg petidina(Dolantin) kako bi

olakšali jačinu bolova trudnici tijekom otvaranja ušća. Ako su bolovi kod trudnice neizdrživi i ona zatraži epiduralnu analgeziju, po pregledu liječnika i anesteziologa, ako oni to odobravaju, dužnost je to trudnici omogućiti (6).

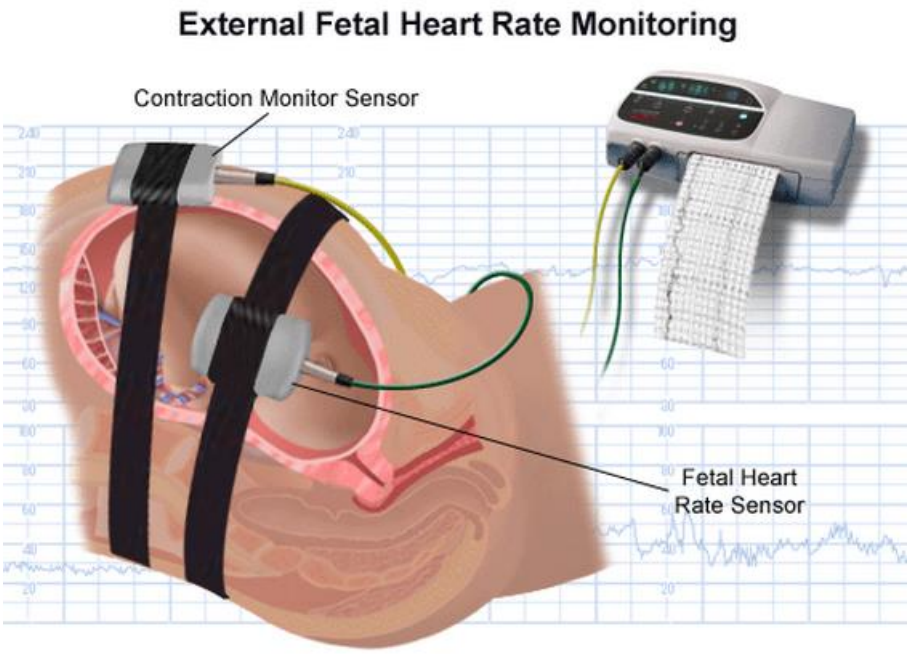
Trudnica najveću pozornost treba usmjeriti na disanje koje u kori mozga potiskuje podražaj iz nižih centara i bol. Ipak, uz sve ove intervencije primalje, zna se dogoditi da su trudovi ipak iregularni, bez adekvatne jačine i intenziteta trajanja i potrebno ih je pojačati nekim umjetnim sredstvom. U ovoj fazi ne smije se zaboraviti na učestalo pražnjenje mokraćnog mjehura, pa je nekada potrebna jednokratna kateterizacija mokraćnog mjehura kako bi olakšali ulazak glave u zdjelicu (6).

Ciljevi primaljske skrbi u II. porodnom dobu tiču se ponajprije suradnje rodilje tijekom II. porodnog doba, što je preduvjet urednom dovršenju porođaja. Rodilja treba biti opuštena i mirna, mirnog disanja, pravilnog tiskanja što vodi k dobrom napredovanju porođaja, a postiže najmanje traumatičan porođaj za rodilju i novorođenče. Cilj je rađanje živog i zdravog i neoštećenog novorođenčeta, bez porođajnih trauma, posebno bez i minimalnih oštećenja mozga. Loše pripremljene rodilje ne tiskaju sinkronizirano s trudom, kontrahiraju mišiće dna zdjelice i aduciraju bedra. Također, često savijaju kralježnicu u smislu lordoze, čime jače savijaju porođajni kanal, što sve može dovesti do produljenja II. porođajnog doba.Stoga je potrebnorodilji omogućiti rađanje u položaju na leđima tako da je zdjelica lagano uzdignuta, a nogama čini abdukciju u kukovima i koljenima. U tom položaju čvrsto uporište za ruke pomaže rodilji za bolje tiskati i iskorištavati snagu trbušnih mišića, dok je brada obavezno prislonjena na prsa,aoči zatvorene tijekom tiskanja kako bi se spriječilo pucanje kapilara. To usmjerava snagu na izgon ploda i sprječava nesvrsihodno tiskanje „u glavu“ (6).

U fazi istiskivanja djeteta, najbolje je rodilji omogućiti spontano tiskanje u vlastitom ritmu jer kod takvog načina tiskanja postoji najmanja potreba za urezom međice. U II. porođajno doba bez obzira na način na koji žena rađa, primalja je ta koja na međicu stavlja tople obloge koji ublažavaju osjećaj pečenja i povećavaju lokalnu temperaturu. Time se smanjuje tonus mišića i rastezanje međice te bol. Iako je ležanje na leđima položaj koji je neugodan i neprirodan rodilji, prednost je da primalji omogućava dobar pristup i preglednost međice dok je uspravan položaj manje

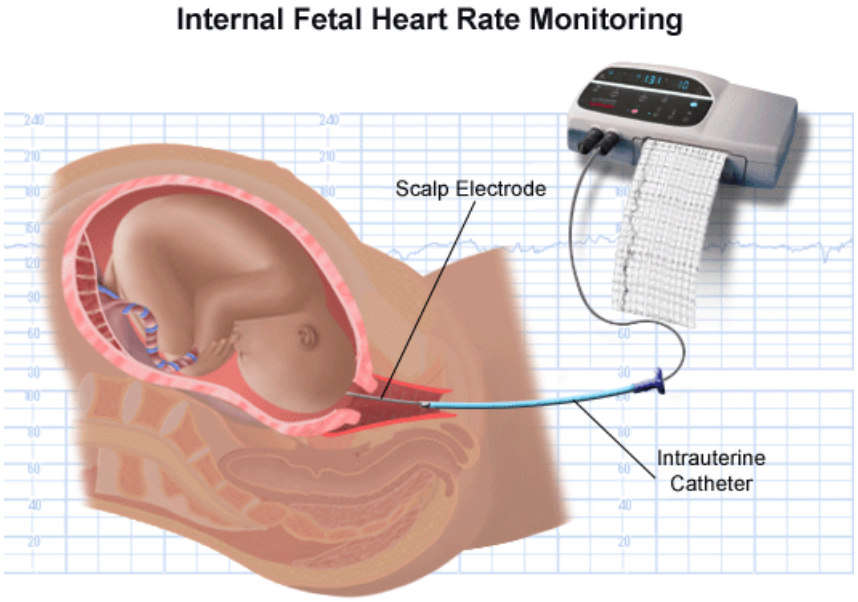
neugodan, lakše se podnosi, smanjuje bol u leđima te mogućnost oštećenja međice i vagine, ali predstavlja rizik od jačeg krvarenja. Položaj na lijevom boku ostavlja međicu dobro vidljivom, kontrakcije maternice su dobre, ali asistent mora pridržavati bedro što nije praktično. U novije doba, sve popularniji je porođajna stolčiću kojim se uspostavlja prisniji kontakt s primaljom, a pravilno disanje i opuštanje nakon truda preduvjeti su za normalno napredovanje poroda. Rađanje na stolčiću ovisi o pravilnom napredovanju porođaja te o procjeni primalje odnosno porodničara(13).

Valja napomenuti da nadzor rodilje tijekom drugog porođajnog doba iziskuje unutrašnji pregled od strane primalje koji obavlja pod najstrožim uvjetima aseptičkog rada, obavezno sterilnim rukavicama uz prethodnu dezinfekciju vanjskog spolovila, otopinom dezinfekcijskog sredstva ili dezinfekcijske kreme. Naime, pri svakom vaginalnom pregledu važno je procijeniti dubinu angažiranosti glave čime se kontrolira napredovanje ploda. Također, treba imati na umu da je tijekom prvog, kao i u drugom porođajnom dobu, dok rodilja leži na leđima zbog pritiska gravidnog uterusa na donju šuplju venu smanjen dotok krvi u majčino srce.zbog toga se javljaju karakteristični simptomi – hipotenzija, rodilja problijedi, koža lica orošena znojem, te subjektivne smetnje kao što su slabost i omaglice. Simptomi obično brzo prolaze kada se rodilja okrene na lijevi bok jer se u takvom bočnom položaju poboljšava protok krvi kroz uterus i posteljicu, pojačavaju se trudovi i porođaj brže napreduje. Važno je imati na umu da aktivno vođenje drugog porođajnog doba iziskuje svu pomoć pri rađanju uz koji se slijedi prirodni izgon, jer prerano tiskanje dovodi do štetnih posljedica, nepravilnosti rotacije glavice, razdora ušća maternice, slabljenja trudova te naposljetku nepotrebnog iscrpljivanja rodilje. Velika pomoć kod praćenja stanja fetusa jest kontinuirani kardiotokografski nadzor, koji omogućuje procjenu opskrbe fetusa kisikom te i prepoznavanje hipoksije uzrokovane kontrakcijama uterusa(6).



Slika 9. Kardiotokografski nadzor (CTG) - vanjski

Izvor: http://pubs.sciepub.com/bse/2/3/2/image/fig10.png



Slika 10. Kardiotokografski nadzor (CTG) - unutarnji

Izvor: http://www.stanfordchildrens.org/content-public/topic/images/18/126118.gif

Treće porođajno doba iziskuje od primalje zorno praćenje porođaja posteljice, uočavanje nepravilnosti, prevenciju komplikacija koje mogu dovesti do krvarenja, atonije uterusa i infekcije. Intervencije primalje u porođaju posteljice sastoje se od povlačenja pupkovine tako da se pupkovina ovije oko prstiju desne ruke, a lijeva ruka se položi na fundus uterusa. Istovremeno se počinje povlačiti pupkovina prema dolje, dok se lijevom rukom lagano pritišće na fundus uterusa. Kada se posteljica pojavi u predvorju rodnice, mijenja se smjer povlačenja, sada se povlači u luku prema gore. Posteljica se uhvati između dlanova i zarotira kako bi se porodili ovoji. Postoje dva tipa hvata za istiskivanje posteljice – Baerov hvat označava istiskivanje posteljice uz pomoć tiskanja rodilje, a rodilji se pomaže na način da se obujmi rukama uhvati trbušna stjenka u uzdužnom pravcu i podigne, a Dorn-Ahlfeldov hvat označava istiskivanje posteljice na način da se ona postavi u središnju liniju te preko mlohave trbušne stjenke uhvati između palca i ostalih prstiju i istisne u porođajni kanal poput „koštice“. Nakon porođaja posteljice treba lagano palpirati uterus, kontrolirati kontrahiranost maternice, promatrati opće stanje rodilje, u kratkim intervalima mjeriti puls i krvni tlak te na posljetku utvrditi visinu fundusa. Visina fundusa nakon izlaska posteljica nalazi se oko 5cm ispod pupka. Dakle, što se tiče aktivnog vođenja trećeg porođajnog doba, može se kazat da je cilj primalje primarno prevencija krvarenja, ubrzavanje ljuštenja posteljice (skraćivanje III. porođajnog doba) te ljuštenje posteljice u cijelosti (6).

Pražnjenje mokraćnog mjehura i prema potrebi kateterizacija vrlo su važni i nakon rođenja djeteta jer pun mokraćni mjehur usporava retrakciju mišića maternice te time može poremetiti fiziološki proces odljuštenja posteljice. Veliki naglasak treba staviti na kontrolu krvarenja rodilje u trećem porođajnom dobu koje ne smije iznositi više od 500ml. Ako je krvarenje veće postoji mogućnost razdora mekog porođajnog kanala (cerviks, rodnica, klitoris i perineum), koagulopatije i fibrinolize što može izazvati profuzna, često i smrtonosna krvarenja. Također se kod kontrole krvarenja ne smije isključiti mogućnost atonije uterusa zbog čega se posteljica ne može odljuštiti ili se samo djelomično odvoji od svoje insercije. Zadaća primalje je nakon porođaja posteljicu dobro pregledati, uočitibilo kakvu nepravilnost te pozvati liječnika(6).



Slika 11. Pregled posteljice nakon poroda

Izvor: http://www.index.hr/images2/plascentasgettya.JPG

Cilj primaljske skrbi u četvrtom porođajnom dobu (dobu oporavka) je uočavanje bilo kakve nepravilnosti te prevencija komplikacija u toku od 2h nakon porođaja provedenih u rađaonici do preuzimanja primalje s odjela babinjača.

4. ZAKLJUČAK

Ciljevi primaljske skrbi u porođaju tiču se ponajprije brige za pravilne trudove koji su preduvjet napredovanju porođaja, potom otkrivanje fetusne hipoksije, dovršavanje porođaja na najmanje traumatičan način za majku i plod, prevencija infekcije i krvarenja te drugih komplikacija, kao i pružanje osjećaja sigurnosti, bez straha i napetosti rodilje tijekom porođaja (6).

Prema preporukama Svjetske zdravstvene organizacije od 2001. godineuveden je obrazac prijave porođaja te obrazac prijave perinatalne skrbi. Na taj se način procjenjuje utjecaj medicinske skrbi na ishod te stanje majke i djeteta nakon porođaja. Obrazac prijave porođaja uključuje upisivanje podatka o vremenu prvog pregleda, ukupnom broju pregleda u trudnoći,načinu početka i završetka porođaja. U obrazac se upisuje primjena analgezije i anestezije u porođaju, Apgar ocjena djeteta,bolesti i komplikacije u trudnoći,porođaju ili babinju, duljina hospitalizacije i podaci o uzroku smrti u slučaju smrti majke ili djeteta. Procjenjuje se i utjecaj bioloških čimbenika kao što je dob,antropometrijske mjere te utjecaj socijalnih čimbenika poput zanimanja, radnog statusa, štetnih navika.

U statistikama Hrvatskog javnog zdravstva koji su dostupni na https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2016/10/Porodi_2015.pdf nema podataka o tome koliko porođaja je bilo inducirano.

Kao što i dr. Stanojević (14) iz Kliničke bolnice „Sveti Duh“ naglašava da iako na demografsku situaciju u nekoj zemlji više utječu činitelji izvan zdravstvenoga sustava, važno je da zdravstveni sustav bude dobro organiziran i učinkovit, što posebice vrijedi za organizaciju zaštite materinstva i djece jer je za budućnost svakog pojedinca, ali i države u cjelini od velikog značaja način i uvjeti u kojima se djeca rađaju, što može imati dalekosežne posljedice na fizičko i mentalno zdravlje tijekom cijeloga života.

5. SAŽETAK

Cilj induciranog poroda jest vaginalni porođaj zdravog djeteta kod programirane indukcije, odnosno izbjegavanje rizika nastavka trudnoće za majku i dijete kod indicirane indukcije. S obzirom na indikacije inducirani porod može biti programirano inducirani porod i indicirano/terapijski inducirani porod. U ovom završnom radu govori se o ulozi primalje kod induciranog porođaja. Naime, primalja kao profesionalac pri induciranom porođaju radi u partnerstvu sa ženama te im pruža podršku, skrb i savjet, samostalno nadzire i prati porođaj kroz sva četiri porodna doba te, također, provodi skrb za novorođenče.

6. SUMMARY

The goal of induced labour is a vaginal delivery of a healthy baby through programmed induction, i.e. avoiding risks caused by indicative induction. Regarding the indications, induced labour can be programmed induction of labour and indicated/therapeutic induction of labour. This thesis deals with the role of the midwife in the process of induced labour. As the professional in the process of the induced labour, the midwife works as a partner with women and alongside gives them support, care and advice, independently monitors and follows the parturition through all the four stages and also takes care for the newborn.

7. LITERATURA:

1) Kurjak, A. i sur.: Ginekologija i perinatologija. Zagreb: Naprijed, 1989., str. 991-1003.
2) Zekić, T.: Primalja – jučer, danas, sutra, Primaljski vjesnik, 2007., br. 4, str. 11. Izvor: http://www.hupp.hr/baza/upload/file/primaljski-vjesnik_2.pdf (pristupljeno 13. kolovoza 2017.).
3) Dražančić A. i Kurjak A.: Hrvatska perinatologija, povijest i budućnost, Gynaecol Perinatol 2002; 11 (2): 53–68.
4) Svjetska zdravstvena organizacija Geneva – Odjel reproduktivnog zdravlja i istraživanja: Skrb tijekom normalnog porođaja – praktični vodič, 1999. Izvor: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/63167/6/WHO_FRH_MSM_96.24_scr.pdf (pristupljeno 13. kolovoza 2017.).
5) Finderle, B. i Kunina, B.: Primaljstvo u Hrvatskoj, U: Zbornik sažetaka stručnih radova prezentovanih na Prvom kongresu babica Republike Srbije, 2015.; god. 1, br. 1., str. 8-9.
6) Švaljug D. Primaljstvo danas, nastavni tekstovi. Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu, 2014.
7) Toth, T.: Električna aktivnost maternicnog mišića tijekom indukcije poroda oksitocinom i preparatima prostaglandina [Electrical activity of myometrium during labor induction by oxytocine and shapes of prostaglandine], Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, 2014. Izvor: http://medlib.mef.hr/ (pristupljeno 9. Kolovoza 2017.).
8) Toth, T. i Šelović, A.: Ishod i trajanje induciranih poroda u rodilištu Opće bolnice u Bjelovaru, Gynaecol Perinatol 2003; 12 (1): 26–32.
9) Toth, T.: Utjecaj amniotomije i spazmolitika trospij-klorida na električnu aktivnost uterusa tijekom poroda induciranog oksitocinom i prostaglandinima, Gynaecol Perinatol 2007; 16 (1): 19–26.
10) Banović, I.: Inducirani porod, U: Dražančić, A. i sur.: Porodništvo, Zagreb: Školska knjiga, 1999., str. 188-192.

11) Pfizer Croatia d.o.o.: Sažetak opisa svojstava lijeka Prepidil 0,5 mg/3 g gel za cerviks. Izvor: http://www.almp.hr/upl/lijekovi/SPC/UP-I-530-09-13-02-246.pdf
12) Hrvatska udruga za promicanje primaljstva: Gotovo svaka žena mogla bi roditi kod kuće, 2013. Izvor: https://klokanica.24sata.hr/trudnoca/porodaj/gotovo-svaka-zena-mogla-bi-roditi-kod-kuce-942 (pristupljeno 13. kolovoza 2017.).
13) Hrvatska komora primalja: Moja trudnoća. Zagreb: Grafički zavod Hrvatske d.o.o., 2014.
14) Stanojević, M.: Perinatologija – ključno razdoblje za rast i razvoj djece, Zdravlje majki i djece, 2005.; vol. 1., br. 2., str. 1-9.
15) Habek, D. i sur.: Porodničke operacije, Gynaecol Perinatol, 2009; 18 (2): 96–99.
16) Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Porodi u zdravstvenim ustanovama u Hrvatskoj 2015. godine. Izvor: https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2016/10/Porodi_2015.pdf (pristupljeno 6. kolovoza 2017.).

8. ŽIVOTOPIS

Osobni podaci

Ime i prezime: Ana Duvnjak

Adresa: Solin, Petra Krešimira IV. 27, 21210 Solin

E-mail: ana.duvnjak@live.com

Datum i mjesto rođenja: 08.06.1995., Split

Obrazovanje

2014. - 2017. Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, Primaljstvo

2010. - 2014. Opća gimnazija „Vladimir Nazor“, Split

2006. – 2010. Osnovna škola Kraljice Jelene, Solin

2002. - 2006. Osnovna škola Don Lovre Katić, Solin

Radno iskustvo

Nemam radno iskustvo u struci

Dodatne informacije

Rad na računalu: Aktivno koristi računalo, poznavanje rada u Microsoft Office paketu

Strani jezici: Engleski jezik - aktivno u govoru i pisanju

Talijanski jezik - pasivno u govoru i pisanju