

Skrb tijekom normalnog porođaja -praktični vodič

Izveštaj Tehničke radne grupe



Svjetska zdravstvena organizacija
Geneva
Odjel reproduktivnog zdravlja i istraživanja

© Svjetska zdravstvena organizacija, 1999.

Ovaj dokument izdaje Svjetska Zdravstvena Organizacija (WHO) za opću distribuciju. Sva prava autora ovog dokumenta se zadržavaju. Međutim, uz nužnu napomenu o Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji kao izvoru, ovaj dokument može se slobodno revidirati, sažeti, reproducirati ili prevoditi, jednim dijelom ili u cijelosti, ali pod uvjetom da se to ne radi u komercijalne svrhe ili slično u svezi s tim. Ako se namjerava prevesti ili reproducirati dokument u cijelosti ili njegov znatni dio, uvjet je da se podnese molba D.R.H., WHO, Geneva, Švicarska.

Za gledišta iznesena od strane navedenih autora isključivo su odgovorni sami autori.

ZAHVALE

Tehnička radna grupa želi zahvaliti profesor Pieteru Treffersu i gđi. Petri ten Hoope-Bender na važnom doprinosu pripreme uvodnih dokumenata za sastanak. Također zahvaljuje i sljedećim sudionicima na njihovoj prezentaciji tijekom sastanka: Dr. Raju Baveji, gđi. Stelli Mpanda, gđici. Deliji S. Veraguas Segura.

Tehnička radna grupa također želi zahvaliti svim sudionicima na korisnim komentarima, svima onima koji su sudjelovali na sastanku i onima koji su priredili ovaj dokument. Potpuna lista sudionika nalazi se na kraju dokumenta.

Svjetska zdravstvena organizacija zahvaljuje Svjetskoj banci i Japanskoj vladi na financijskoj potpori sastanku i objavljivanju ovog dokumenta.

SADRŽAJ

1. UVOD

- 1.1 Predgovor
- 1.2 Pozadina "normalnog poroda"
- 1.3 Rizični pristup skrbi trudnica
- 1.4 Definicija normalnog porođaja
- 1.5 Cilj skrbi pri normalnom porođaju, zadaci pružatelja skrbi
- 1.6 Pružatelj skrbi pri normalnom porođaju

2. OSNOVNA STANOVIŠTA SKRBI PRI POROĐAJU

- 2.1 Procjena dobrog stanja trudnice tijekom porođaja
- 2.2 Rutinski postupci
- 2.3 Uzimanje hrane
- 2.4 Mjesto porođaja
- 2.5 Podrška pri porođaju
- 2.6 Porođajna bol
 - 2.6.1 Nefarmakološke metode ublažavanja boli
 - 2.6.2 Farmakološko ublažavanje boli pri porođaju
- 2.7 Praćenje fetusa za vrijeme porođaja
 - 2.7.1 Procjena amnionske tekućine
 - 2.7.2 Praćenje frekvencije srca fetusa
 - 2.7.3 Pretraga krvi iz tjemena fetusa
 - 2.7.4 Usporedba auskultacijskog i elektronskog praćenja fetusa
- 2.8 Čistoća

3. SKRB TIJEKOM PRVOG POROĐAJNOG DOBA

- 3.1 Određivanje početka porođaja
- 3.2 Položaj i kretanje tijekom prvog porođajnog doba
- 3.3 Vaginalni pregled
- 3.4 Praćenje napredovanja porođaja
- 3.5 Prevencija produženog porođaja
 - 3.5.1 Rana amniotomija

- 3.5.2 Intravenska infuzija oksitocina
- 3.5.3 Intramuskularno davanje oksitocina

4. SKRB TIJEKOM DRUGOG POROĐAJNOG DOBA

- 4.1. Fiziološka pozadina
- 4.2. Početak drugog porođajnog doba
- 4.3. Početak tiskanja tijekom drugog porođajnog doba
- 4.4. Postupak tiskanja tijekom drugog porođajnog doba
- 4.5. Trajanje drugog porođajnog doba
- 4.6. Položaj majke tijekom drugog porođajnog doba
- 4.7. Skrb o medicini
 - 4.7.1 "Zaštita međice" tijekom porođaja
 - 4.7.2 Razdor međice i epiziotomija

5. SKRB TIJEKOM TREĆEG POROĐAJNOG DOBA

- 5.1 Pozadina trećeg porođajnog doba
- 5.2 Profilaktička upotreba oksitocina i njemu sličnih tvari
- 5.3 Kontrolirano povlačenje pupkovine
- 5.4 Usporedba aktivnog i iščekivajućeg vođenja poroda na tijek trećeg porođajnog doba
- 5.5 Odabir trenutka za podvezivanje pupkovine
- 5.6 Skrb za novorođenče neposredno nakon rođenja
- 5.7 Skrb za majku neposredno nakon poroda posteljice

6. KLASIFIKACIJA POSTUPAKA KOD NORMALNOG POROĐAJA

- 6.1 Postupci koji su dokazano korisni i čija se upotreba treba poticati
- 6.2 Postupci koji su jasno štetni ili neučinkoviti i trebaju se izbaciti
- 6.3 Postupci za koje ne postoji dovoljno dokaza da bi se donijela jednoznačna preporuka i koji bi se trebali koristiti uz oprez dok ih buduća istraživanja ne razjasne
- 6.4 Postupci koji se često koriste neprikladno

7. LITERATURA

8. POPIS SUDIONIKA

1. UVOD

1.1 Predgovor

Pojam "normalnog" prilikom porođaja nije standardiziran niti univerzalan, unatoč brojnim raspravama i istraživanjima tijekom mnogih godina. Posljednjih desetljeća svjedoci smo brze ekspanzije u razvoju i primjeni niza postupaka čija je svrha započeti, pojačati, ubrzati, regulirati ili nadzirati fiziološki proces porođaja, s ciljem poboljšanja ishoda za majke i novorođenčad, a ponekad i s ciljem racionalizacije radnih procesa prilikom porođaja u medicinskoj ustanovi. U razvijenim zemljama u kojima su ovakvi postupci uvedeni u opću upotrebu postavlja se sve više pitanja o koristi ili poželjnosti ovako visokog stupnja intervencije. U isto vrijeme, zemlje u razvoju nastoje skrb tijekom porođaja, koja bi bila sigurna i financijski prihvatljiva, učiniti dostupnom svim ženama. Nekritičko prihvaćanje niza nepravovremenih, neodgovarajućih i/ili nepotrebnih intervencija, koje ne pomažu i koje se prečesto loše evaluiraju, rizik je s kojim se nose mnogi koji pokušavaju poboljšati medicinsku skrb o trudnicama, majkama i novorođenčadi. Nakon što uvede radnu definiciju "normalnog porođaja", ovo izvješće će identificirati najčešće postupke tijekom porođaja i pokušati uvesti dio normi za dobru praksu prilikom vođenja porođaja bez komplikacija.

Izvješće obrađuje teme vezane za skrb tijekom normalnog porođaja bez obzira na mjesto i stupanj skrbi. Preporuke za one intervencije koje se koriste ili bi se trebale koristiti kao podrška u procesu normalnog porođaja nisu specifične niti za jednu državu niti regiju, odnosno, općenito su primjenjive. Ogromne su razlike širom svijeta u odnosu na mjesto i stupanj skrbi, sofisticiranost dostupnih usluga i status pružatelja skrbi prilikom normalnog porođaja. Izvješće ima za cilj samo ispitati dokaze za ili protiv nekih od najčešćih postupaka i utvrditi preporuke na temelju najčvršćih raspoloživih dokaza o njihovoj primjeni prilikom skrbi tijekom normalnog porođaja. Na konferenciji Svjetske zdravstvene organizacije - europske regije, regionalnog ureda Amerikâ i Panameričke zdravstvene organizacije, održanoj u Fortalezi u Brazilu 1985. godine, doneseno je niz preporuka povodom sličnog niza postupaka (WHO, 1985.). Unatoč tome, i unatoč sve većem pridavanju važnosti medicine bazirane na dokazima, mnogi od ovih postupaka još su uvijek uobičajeni, bez nužnog sagledavanja njihove koristi za žene ili novorođenčad. Ovo je bio prvi put da su na sastanku bili prisutni stručnjaci za porođaj iz svake regije Svjetske zdravstvene organizacije i da su imali priliku razjasniti, koristeći suvremene spoznaje, primjenjivost tih postupaka prilikom skrbi tijekom normalnog porođaja.

Nakon rasprave o dokazima, Radna grupa klasificirala je svoje preporuke o postupcima koji se odnose na normalan porođaj u četiri kategorije:

- A. Postupci koji su dokazivo korisni i čija se upotreba treba poticati.**
- B. Postupci koji su neosporno štetni ili neučinkoviti i trebaju se eliminirati.**

- C. Postupci za koje ne postoji dovoljno dokaza da bi se donijela jednoznačna preporuka i koji bi se trebali koristiti uz oprez dok ih buduća istraživanja ne razjasne.
- D. Postupci koji se često koriste neprimjereno.

1.2 Pozadina "normalnog poroda"

Prvo pitanje koje treba razjasniti je smisao u kojem se izraz "normalan porođaj" upotrebljava u ovom tekstu (v. poglavlje 1.4). Od vitalnog je značenja točno specificiranje po ovom pitanju kako bi se izbjegli nesporazumi. Često citirana tvrdnja zaključuje da "se porođaj može deklarirati kao normalan jedino retrospektivno". Ova raširena ideja dovela je opstetičare u mnogim zemljama do zaključka da bi skrb za vrijeme normalnog porođaja trebala biti jednaka onoj u porođajima s komplikacijama. Ovaj koncept ima nekoliko nedostataka: Ima potencijal da normalan fiziološki događaj pretvori u medicinski postupak; Ometa slobodu žena da iskuse rođenje svoje djece na svoj osobni način, na mjestu po vlastitom izboru; Dovodi do nepotrebnih intervencija; Zbog ekonomičnosti njegova primjena zahtijeva koncentraciju velikog broja žena koje rađaju u tehnički dobro opremljenim bolnicama, uz prateće troškove.

Usporedo s globalnim rastom urbanizacije mnogo više žena rađa u rodilištima, bilo da imaju normalan ili kompliciran porođaj. Dolazi do iskušenja da se sa svim porođajima postupa rutinski, s istim visokim stupnjem intervencije potrebnim kod onih koji imaju komplikacije. Ovo, nažalost, ima niz negativnih efekata, a neki od njih imaju ozbiljne implikacije. Oni sežu od samih troškova vremena, školovanja i opreme što zahtijevaju mnoge metode koje se koriste, do činjenice da mnoge žene mogu odustati od traženja potrebne skrbi zato što ih zabrinjava visoki stupanj intervencije. Nepotrebni postupci mogu biti štetni za majke i djecu. Osoblje u spomenutim ustanovama može postati nefunkcionalno ako je njihova mogućnost da se brinu za vrlo bolesne žene koje trebaju svu njihovu pažnju i stručnost smanjena samim brojem istovremeno prisutnih normalnih porođaja. U njihovom poslu takvi normalni porođaji često se vode po "standardiziranim protokolima" koji svoje opravdanje nalaze samo u skrbi za žene s porođajnim komplikacijama.

Ovo izvješće nije zahtjev da se porođaji održavaju na nekom određenom tipu mjesta jer ono je svjesno realnosti postojanja niza odgovarajućih mjesta, od doma do tercijarnih referentnih ustanova, ovisno o dostupnosti i potrebi. Izvješće jednostavno teži prepoznavanju onoga što čini pouzdanu skrb u normalnom porođaju, bez obzira na mjesto porođaja. Procjena rizika kao polazišna točka za siguran ishod bilo kojeg porođaja traži zasebnu studiju, ali ovdje je potrebno kratko predstavljanje tog pojma prije rasprave o sastavnim dijelovima skrbi pri porođaju.

1.3 Rizični pristup skrbi trudnica

Procjena njegove primjene i onog što možemo nazvati "mogućnost rađanja" osnova je dobrog donošenja odluka za porođaj te početak svake dobre skrbi. Već desetljećima u odlukama o porođaju, njegovom mjestu, njegovom tipu i pružateljima

skrbu dominira poznati "rizični pristup" (Enkin, 1994.). Problem s mnogim takvim sustavima je taj da su rezultirali neproporcionalno visokim brojem žena koje su kategorizirane "pod rizikom", s pratećim rizikom visokog stupnja intervencije pri porođaju. Daljnji problem je da usprkos vrlo savjesnoj kategorizaciji, rizični pristup ne uspijeva u vidljivom broju identificirati mnoge žene koje će zapravo trebati skrb zbog komplikacija tijekom porođaja. U isto vrijeme, mnoge žene identificirane kao žene s trudnoćom visokog rizika imaju savršeno normalne porođaje bez značajnih događanja. Ipak, neki oblik početne i daljnje procjene vjerojatnosti da će žena imati normalan porođaj kritično je važan u sprječavanju i/ili identificiranju početka komplikacija i odluka koje se trebaju donijeti u svezi pružanja odgovarajuće skrbi.

Ovo izvješće zato počinje pitanjem procjene žene kod koje je porođaj krenuo. Procjena faktora rizika događa se već tijekom prenatalne skrbi. Ovo se postiže na relativno jednostavan način, određivanjem dobi majke, visine i broja poroda, ispitivanjem o komplikacijama u opstetričkoj povijesti, kao što su prethodno mrtvorođena djeca ili carski rez, te otkrivanjem nepravilnosti u sadašnjoj trudnoći, kao što su preeklampsija, višeplovna trudnoća, krvarenja prije poroda, neprirodan položaj fetusa ili teška anemija (De Groot et al, 1993.). Procjena rizika također se može značajnije razlikovati između individualnih faktora rizika i stupnjeva skrbi (Nasah, 1994.). U Nizozemskoj je osmišljena lista medicinskih indikacija za specijalističku skrb, a ona razlikuje niže, srednje i visoke faktore rizika (Treffers, 1993.). U mnogim zemljama i institucijama gdje se pravi razlika između niskorizičnih i visokorizičnih trudnoća u upotrebi su slične liste.

Učinkovitost sustava koji bilježi rizik mjeri se sposobnošću razlikovanja žena visokog i niskog rizika, a to se postiže njegovom osjetljivošću, specifičnošću, te pozitivnom i negativnom "prognostičkom" vrijednošću (Rooney, 1992.). Točne podatke o učinkovitosti ovih sustava praćenja rizika teško je dobiti, ali iz raspoloživih izvješća možemo zaključiti da se može napraviti razumna razlika između trudnoća s niskim i visokim faktorom rizika u razvijenim zemljama i u zemljama u razvoju (Van Alten et al, 1989; De Groot et al, 1993.). Definiranje opstetričkog rizika demografskim faktorima, kao što su broj poroda i visina majke, ima nisku specifičnost i dovodi do karakteriziranja mnogih nekompliranih porođaja visokorizičnima. Specifičnost je mnogo veća kod prepoznavanja komplikacija u opstetričkoj povijesti ili u sadašnjoj trudnoći. Međutim, čak i visokokvalitetna antenatalna skrb i procjena rizika ne mogu biti zamjena adekvatnom nadzoru majke i fetusa za vrijeme porođaja.

Procjena rizika nije nešto što se radi samo jedanput, već je to kontinuiran proces kroz trudnoću i porođaj. U bilo kojem trenutku rane komplikacije mogu postati očite i mogu potaknuti odluku da se ženu uputi na viši stupanj skrbi.

Za vrijeme prenatalne skrbi trebao bi se napraviti plan u skladu s procjenom koji određuje gdje će biti porođaj i tko će mu prisustvovati. Plan bi se trebao pripremiti zajedno s trudnicom i s njime upoznati njenog supruga ili partnera. U mnogim zemljama također je preporučljivo da se s planom upozna i obitelj, zato što oni, konačno, donose važne odluke. U društvima u kojima se prakticira povjerljivost druga pravila imaju prevagu: sama žena može obavijestiti obitelj. Plan bi trebao biti dostupan na početku porođaja. U tom se trenutku obavlja ponovna procjena statusa rizika, uključujući i fizički pregled, kako bi se procijenilo stanje majke i fetusa, položaj fetusa i postojanje znakova porođaja. Ako trudnici nije pružena nikakva prenatalna skrb, procjena rizika bi se trebala napraviti prilikom prvog kontakta s pružateljem

skrbi tijekom porođaja. Niskorizični porođaji počinju između 37. i 42. tjedna trudnoće. Ako nisu ustanovljeni faktori rizika, porođaj se može smatrati niskorizičnim.

1.4 Definicija normalnog porođaja

Pri definiranju normalnog porođaja moramo u razmatranje uzeti dva faktora: rizičnost trudnoće i tijek porođaja i izgona. Kao što je već spomenuto, prognostička vrijednost određivanja rizika je daleko od stopostotne – trudnica s niskim rizikom na početku porođaja može u konačnosti imati komplicirani porođaj. S druge strane, mnogo žena s visokorizičnom trudnoćom na kraju prođu kroz porođaj i izgon bez komplikacija. U ovom izvješću naš primarni cilj je velika grupa niskorizičnih trudnoća.

Normalan porođaj definiramo kao: Počinje spontano, niskorizičan je na početku porođaja i kroz cijelo trajanje porođaja sve do izgona. Dijete je rođeno spontano, u stavu glavicom, između navršenog 37. i 42. tjedna trudnoće. Nakon porođaja majka i dijete su u dobrom stanju.

Međutim, budući da porođaj i izgon kod mnogih žena s visokorizičnom trudnoćom imaju normalan tijek, mnogo savjeta u ovom izvješću se odnosi također i na skrb tih žena.

Koliko se porođaja može smatrati normalnima prema ovoj definiciji? Ovo će itekako ovisiti o regionalnoj i lokalnoj procjeni rizika i broju upućivanja na viši stupanj skrbi. Istraživanja "alternativne porođajne skrbi" u razvijenim zemljama pokazuju srednju stopu upućenih za vrijeme porođaja od 20%, dok se isti broj žena upućuje tijekom trudnoće. Kod višerotkinja, broj upućenih je niži nego kod prvotkinja (Mac Vicar et al, 1993; Hundley et al, 1994; Waldenström et al, 1996.). U ovim studijama procjena rizika je dosta detaljna, što znači da se mnoge žene upućuju na viši stupanj skrbi, iako na kraju završe s normalnim tijekom porođaja. U drugim podnebljima broj upućenih može biti niži. U Keniji je nađeno da je 84,8% svih porođaja bez komplikacija (Mati et al, 1983.). Općenito, između 70 i 80% svih trudnica mogu se smatrati niskorizičnim na početku porođaja.

1.5 Cilj skrbi pri normalnom porođaju, zadaci pružatelja skrbi

Cilj skrbi je zdrava majka i dijete uz najmanju moguću razinu intervencije koja osigurava primjerenu zaštitu.

Ovaj pristup podrazumijeva da pri normalnom porođaju treba postojati valjani razlog za uplitanje u prirodan proces.

Zadaci njegovatelja pri porođaju su četverostruki:

- podrška ženi, njenom partneru i obitelji za vrijeme porođaja, u trenutku rađanja te u razdoblju poslije njega
- promatranje žene tijekom porođaja; praćenje stanja fetusa te stanja novorođenčeta nakon rođenja; procjena faktora rizika; rano otkrivanje problema

- ako je potrebno, izvođenje manjih intervencija kao što su prokidanje vodenjaka i epiziotomija; briga o djetetu nakon rođenja
- upućivanje na viši stupanj skrbi, ako faktori rizika postanu vidljivi ili ako dođe do komplikacija koje opravdavaju tu preporuku

Ovaj opis pretpostavlja da se lako može realizirati upućivanje na viši stupanj skrbi. U mnogim zemljama ovo nije slučaj i tada su potrebni posebni propisi koji omogućavaju primarnim pružateljima skrbi da izvedu zahvate koji spašavaju živote.

Ovo podrazumijeva dodatnu obuku i adaptaciju zakonodavstva kako bi se dala podrška pružateljima skrbi u ovim zadacima. To također podrazumijeva sporazum među pružateljima skrbi o podjeli njihove odgovornost (Kwast 1992; Fathalla 1992.).

1.6 Pružatelj skrbi pri normalnom porođaju

Osoba koja pomaže pri porođaju trebala bi znati obaviti gore opisane zadatke pružatelja skrbi. Morala bi imati odgovarajuće školovanje i niz primaljskih vještina primjerenih stupnju usluge. U najmanju ruku, te vještine bi omogućile pružatelju skrbi procjenu faktora rizika, prepoznavanje pojave komplikacija, obavljanje promatranja majke i nadziranje stanje fetusa i novorođenčeta nakon rođenja. Osoba koja pomaže pri porođaju mora biti u mogućnosti izvesti osnovne intervencije i brinuti se o novorođenčetu nakon rođenja. Trebala bi znati uputiti ženu ili dijete na viši stupanj skrbi u slučaju pojave komplikacije koja zahtijeva intervenciju izvan njegovog djelokruga. Posljednje, ali ne i manje važno, da osoba koja se brine o porođaju treba imati strpljenje i suosjećajni stav potreban za pružanje podrške ženi i njejoj obitelji. Gdje je moguće, njegovatelj treba težiti osiguranju kontinuirane skrbi za vrijeme trudnoće, porođaja i u razdoblju poslije porođaja, ako ne osobno, onda na način na koji je ta skrb organizirana. Za obavljanje ovih zadataka mogu se uzeti u razmatranje različite profesionalne osobe:

- Ginekolog opstetričar: Ovi stručnjaci su sigurno sposobni nositi se sa svim tehničkim aspektima različitih zadataka pružatelja skrbi. Na svu sreću, oni imaju i potreban suosjećajan pristup. Općenito, opstetričari moraju posvetiti svoju pozornost ženama s visokorizičnom trudnoćom i liječenju ozbiljne komplikacije. Oni su obično odgovorni za opstetričke operacije. S obzirom na svoje školovanje i profesionalni pristup, oni su možda skloniji i, dakako, često obvezani intervenirati češće nego primalje. U mnogim zemljama, posebice u zemljama u razvoju, broj opstetričara je ograničen i oni su nejednako raspoređeni, tako da ih većina radi u gradovima. Njihove odgovornost za rješavanje većih komplikacija ne ostavljaju im mnogo vremena za pomaganje i podršku ženi i njejoj obitelji tijekom normalnog porođaja.
- Liječnici opće prakse: Teoretska i praktična opstetrična uvježbanost ovih stručnjaka znatno varira. Naravno, postoje dobro uvježbani liječnici opće prakse koji znaju obaviti zadatke pružatelja skrbi u porođaju u primarnoj skrbi, a prema tome i pri normalnom porođaju. Međutim, za liječnike opće prakse porodiljstvo je obično mali dio njihove obuke i dnevnih obveza te je njima teško održavati tu vještinu i upućenost u najnovija dostignuća. Liječnici opće prakse koji rade u zemljama u razvoju često posvećuju većinu svog vremena

porodiljstvu te zbog toga imaju puno iskustva, ali možda moraju posvećivati više pozornosti patologiji porodiljstva nego normalnom porođaju.

- Primalje: Međunarodna definicija primalje prema WHO-u, ICM-u (Međunarodna konfederacija primalja) i FIGO-u (Međunarodna federacija opstetričara i ginekologa) je vrlo jednostavna. Ako je obrazovni program priznat od strane zakonodavstva koje izdaje dozvolu za praksu primaljama, onda je ta osoba primalja (Peters, 1995.). Općenito, on ili ona je kompetentan pružatelj skrbi u porodiljstvu, posebno školovan za skrb pri normalnom porođaju. Međutim, postoje velike varijacije između zemalja u svezi obuke i zadataka primalja. U mnogim industrijaliziranim zemljama djelovanje primalja u bolnicama je pod nadzorom opstetričara. To obično znači da je skrb pri normalnom porođaju dio skrbi cijelog opstetričkog odjela i kao takva podliježe istim pravilima i organizaciji, s malom razlikom između visoko i niskorizičnih trudnoća.

Iz međunarodne definicije primalje slijedi da postoje različiti obrazovni programi za primalje. Oni uključuju mogućnost školovanja za primalju bez prethodne kvalifikacije za medicinsku sestru ili termin poznat kao "direktni ulaz". Ovaj oblik školovanja postoji u mnogim zemljama i doživljava novi val popularnosti i kod zakonodavstva i kod onih koji žele postati primalje (Radford i Thompson, 1987.). Direktni ulaz u program primaljstva s opsežnom obukom u porodiljstvu i srodnim predmetima, kao što su pedijatrija, planiranje obitelji, epidemiologija, priznat je i financijski opravdan te posebno usmjeren na potrebe trudnica i novorođenčadi. Ono što je puno važnije od načina pripreme za rad koju je ponudilo zakonodavstvo je kompetentnost primalje i sposobnost da donosi odluke i djeluje samostalno. Zbog ovih razloga od vitalne je važnosti da bilo koji program obrazovanja primalja osigura i potiče sposobnost primalja da vode većinu porođaja, da ustanove rizik i, gdje lokalne potrebe diktiraju, rješavaju komplikacije porođaja kako se one pojavljuju (Kwast, 1995; Peters 1995; Treffers 1995.). U mnogim zemljama u razvoju primalje djeluju u zajednici u zdravstvenim centrima kao i u bolnicama, često samostalno ili uz minimalni nadzor mentora. Ulažu se znatni naponi da se uloga primalja proširi i na postupke kojima se rješavaju i životno ugrožavajuća stanja u većini zemalja u nekim dijelovima svijeta (Kwast, 1992; O'Heir, 1996.).

- Pomoćno osoblje i obučeni pomagači pri porođaju: U zemljama u razvoju kojima nedostaje kvalitetno obrazovano osoblje zdravstvene zaštite skrb u selima i zdravstvenim centrima često je povjerena pomoćnom osoblju, kao što su pomoćne medicinske sestre/primalje, seoske primalje ili obučeni pomagači pri porođaju (Ibrahim, 1992; Alisjahbana, 1995.). U određenim okolnostima ovo se može pokazati neizbježnim. Ove osobe imaju barem djelomičnu obuku i često predstavljaju okosnicu usluga trudnicama u perifernim područjima. Ishod trudnoće i porođaja može se poboljšati korištenjem njihovih usluga, posebno ako su pod nadzorom kvalitetno obrazovanih primalja (Kwast, 1992.). Međutim, za ispunjenje sveukupnog niza zadataka pružatelja skrbi kao što je ranije opisano, njihovo obrazovanje je često nedovoljno, a njihovo porijeklo može značiti da je njihova praksa uvjetovana jakim kulturnim i tradicionalnim normama koje mogu ometati učinkovitost njihovog djelovanja.. Ipak, treba se priznati da je upravo ta bliska kulturna identifikacija često razlogom da žene više vole njih kao pružatelje skrbi pri porođaju, posebno u ruralnim sredinama (Okafor i Rizzuto, 1994; Jaffre i Prual, 1994.).

Iz gore navedenog, čini se da je primalja najprimjereniji i financijski najopravdaniji tip pružatelja zdravstvene skrbi određen za skrb kod normalne trudnoće i normalnog porođaja, uključujući procjenu rizika i prepoznavanje komplikacija. Među preporukama koje je prihvatila opća skupština XIII Svjetskog kongresa FIGO-a (Međunarodna federacija ginekologa i opstetričara) u Singapuru 1991. su sljedeće (FIGO, 1992.):

- Kako bi se učinila što pristupačnijom, ženama u najvećem siromaštvu svako djelovanje trudničke skrbi trebalo bi se izvoditi na najperifernijoj razini na kojoj je izvedivo i sigurno.
- Kako bi se najučinkovitije iskoristili raspoloživi ljudski potencijali, svako djelovanje trudničke skrbi trebaju izvoditi najmanje obučene osobe koje mogu pružiti tu skrb sigurno i djelotvorno.
- U mnogim zemljama primalje i pomoćne medicinske sestre-primalje koje se nalaze u malim zdravstvenim centrima trebaju visoki stupanj podrške kako bi se trudnička skrb učinkovito osigurala za i u suradnji sa zajednicom.

Ove preporuke identificiraju primalje kao osnovne pružatelje zdravstvene skrbi tijekom poroda u malim zdravstvenim centrima, u selima i kod kuće, a možda i u bolnicama (WHO, 1994). Primalje su najprimjereniji pružatelji primarne zdravstvene zaštite određene za skrb pri normalnom porođaju. Međutim, u mnogim razvijenim zemljama i u zemljama u razvoju primalje ili nisu nazočne ili su prisutne samo u velikim bolnicama gdje mogu djelovati samo kao asistenti opstetričara.

Zdravstveno vijeće Donjeg Doma (House of Commons Health Committee) izdalo je 1992. g. izvješće o skrbi za trudnice i majke u Velikoj Britaniji. Između ostalog, ono je preporučilo da primalje imaju svoje klijentice i preuzmu punu odgovornost za žene koje su u njihovoj skrbi, te da bi im se trebala dati prilika da osnuju i vode rodilišta unutar i izvan bolnica (Donji Dom, 1992.). Iza ovog izvješća uslijedilo je izvješće grupe stručnjaka porodiljstva pod nazivom "Mijenjanje porođaja" (Odjel zdravstva, 1993.) sa sličnim preporukama. Ovi dokumenti predstavljaju prve korake prema povećanoj profesionalnoj neovisnosti primalja u Velikoj Britaniji. U nekoliko europskih zemalja primalje su u potpunosti odgovorne za skrb kod normalne trudnoće i porođaja, bilo kod kuće ili u bolnici. Međutim, u mnogim drugim europskim zemljama, kao i u SAD-u, skoro sve primalje (ako postoje) rade u bolnicama pod nadzorom opstetričara.

U mnogim zemljama u razvoju primalja se smatra ključnom osobom u pružanju skrbi trudnicama i majkama (Mati, 1994; Chintu i Susu, 1994.). Međutim, ovo nije slučaj u svim zemljama: neke se suočavaju s nedostatkom primalja. Škole za primalje su posebno u Južnoj Americi zatvarane pod pretpostavkom da će liječnici preuzeti te zadatke. U nekim zemljama broj primalja je u opadanju, a i one koje postoje, loše su raspoređene; većina ih radi u bolnicama u gradovima, a ne u ruralnim regijama gdje živi 80% populacije i gdje je posljedično najviše problema (Kwast i Bentley, 1991; Kwast, 1995.). Preporuka je se da se školuje više primalja, da se razmotre lokacije škola za obuku tako da su one lako dostupne ženama i muškarcima iz ruralnih regija koji bi vjerojatnije ostali u zajednici iz koje potječu. Obuka bi trebala biti takva da primalje mogu udovoljiti potrebama društvene zajednice u kojoj će djelovati. One bi trebale znati identificirati komplikacije koje zahtijevaju upućivanje trudnice na viši stupanj skrbi, a u slučaju da je upućivanje teško ostvarivo, one bi trebale znati izvesti intervencije koje mogu spasiti život.

2. Osnovna stanovišta skrbi pri porođaju

2.1 Procjena dobrog stanja trudnice tijekom porođaja

Prilikom spontanog početka trudova žene obično same iniciraju skrb: ili šalju po osobu koja će pratiti porođaj ili obavlja pripreme za prijem u zdravstvenu ustanovu. Već smo opisali odgovornost pomagača pri porođaju za procjenu najadekvatnije skrbi na početku porođaja, a kasnije u tekstu opisat ćemo važnost podrške tijekom porođaja. Koje god bilo mjesto porođaja, uspostavljanje dobrog odnosa između žene i njenog pružatelja skrbi je od vitalne važnosti, bilo da su se oni sreli ranije ili ne. Kvalitetna dobrodošlica pružena ženi koja traži institucionaliziranu skrb, može dobro odrediti razinu povjerenja koje osjećaju ona i njena obitelj prema pružateljima skrbi.

Ženino fizičko i emocionalno stanje potrebno je redovito pratiti tijekom porođaja i izгона. To uključuje mjerenje temperature, bila i krvnog tlaka, provjeravanje unosa tekućine i količine izlučene mokraće, procjenjivanje bolova i potrebe za podrškom. Ovo praćenje trebalo bi trajati sve do završetka procesa rađanja.

Praćenje stanja žene također uključuje i obraćanje pozornosti na ženinu privatnost, poštovanje njenog izbora prisutnih osoba i izbjegavanje prisutnosti nepotrebnih osoba u rađaonici.

2.2 Rutinski postupci

Priprema za porođaj pri prijemu u bolnicu ili medicinsku ustanovu često uključuje nekoliko "rutinskih" postupaka kao što su mjerenje temperature, bila i krvnog tlaka, klistir i brijanje svih ili dijela stidnih dlaka.

Prva tri postupka, mjerenje i bilježenje temperature, bila i krvnog tlaka, mogu imati utjecaj na konačan ishod porođaja i mogu utjecati na vođenje porođaja. Ovi rutinski postupci ne bi se trebali olako provesti, premda bi trebalo ženu i njenog partnera s njima upoznati i objasniti ih. Mjerenje temperature svaka četiri sata prema WHO-ovom partografu je važno jer povišenje temperature može biti prvi znak infekcije. Rezultat je rani početak liječenja koji posebno u slučaju dugotrajnog porođaja i pucanja vodenjaka može spriječiti sepsu. Ponekad povišenje temperature može biti znak dehidracije. Mjerenje krvnog tlaka u istim intervalima je također važan parametar u provjeri stanja majke. Iznenadni porast krvnog tlaka može značiti potrebu za požurivanjem porođaja ili premještanjem žene na viši stupanj skrbi.

Klistir se još uvijek naširoko primjenjuje jer navodno stimulira kontrakcije maternice i zato što prazna crijeva dopuštaju spuštanje dječje glavice. Također se vjeruje da klistir smanjuje zaprljanje i infekcije majke i djeteta. Međutim, klistiranje je neugodno i nosi izvjestan rizik povrede crijeva. Iako neke žene same traže klistiranje, za mnoge je ono nelagodno. Dva kontrolirana istraživanja metodom slučajnog uzorka (Romney i Gordon, 1981; Drayton i Rees, 1984.) pokazala su da primjena klistira ne utječe na stupanj fekalnog zaprljanja tijekom prve faze porođaja, ali ga umanjuje za vrijeme izгона. Bez klistiranja zaprljanje je uglavnom nezatno i lakše ga je ukloniti, nego zaprljanost nakon klistiranja. Nisu otkriveni nikavi efekti na trajanje porođaja i na neonatalnu infekciju ili infekciju međice.

Pretpostavlja se da brijanje stidnih dlačica (Johnston i Sidall, 1922; Kantor et al, 1965.) smanjuje infekcije i olakšava šivanje, ali ne postoje nikakvi dokazi koji bi to poduprli. Žene osjećaju nelagodu kada dlačice ponovno rastu i rizik infekcije nije smanjen. Rutinsko brijanje čak može povećati rizik infekcije HIV-om i virusom hepatitisa i za njegovatelja i za ženu.

U osnovi, mjerenje temperature, bila i krvnog tlaka nisu ntervencije, već promatranja i sastavni su dio procjena koje se obavljaju tijekom porođaja. Oni imaju jasnu ulogu u skrbi budući da mogu ukazati na potrebu promjene tijeka postupka kod bilo kojeg porođaja. Međutim, oni su korisni samo u nekim situacijama. Posljednja dva postupka, klistiranje i brijanje stidnih dlačica, ne bi se trebali raditi, osim na zahtjev žene. Ne postoji dokumentacija ni istraživanja o gore navedenim rutinskim postupcima u slučaju porođaja kod kuće. Isto tako ne postoje dokazi da je kod porođaja u kući potreba za njima različita od potrebe u bolnicama.

2.3 Uzimanje hrane

Pogledi o uzimanju hrane tijekom porođaja znatno se razlikuju širom svijeta. U mnogim razvijenim zemljama strah od udisanja želučanog sadržaja za vrijeme opće anestezije (Mendelsonov sindrom) i dalje opravdava pravilo da se za vrijeme porođaja ne uzima ni hrana ni piće. Za većinu žena uzdržavanje od hrane ne predstavlja problem jer one ionako ne žele ništa jesti za vrijeme porođaja, no mnoge imaju očajničku potrebu za pićem. U mnogim zemljama u razvoju tradicionalna kulturno uvjetovana vjerovanja zabranjuju unos hrane i pića za vrijeme porođaja.

Stvaran je i ozbiljan strah da bi uzimanje hrane i pića za vrijeme porođaja žene moglo izložiti riziku od udisanja želučanih sadržaja za vrijeme anestezije. Međutim, restrikcija unosa hrane i tekućine u organizam za vrijeme porođaja ne osigurava smanjivanje želučanog sadržaja (Crawford, 1956; Taylor i Pryse-Davies, 1966; Roberts i Shirley, 1976; Tettambel, 1983; Mckay i Mahan, 1988.). Nekoliko studija istraživalo je postupke kojima se smanjuje želučani sadržaj ili kiselost sadržaja, ili farmakološkim sredstvima ili restrikcijom oralnog unosa. Nije bilo moguće dokazati stopostotne pozitivne učinke bilo koje od tih metoda. Pokazano je da pH vrijednosti znatno variraju, stoga istraživači zaključuju da se ne može pouzdati u rutinsko davanje antacida za vrijeme porođaja kako bi se spriječio Mendelsonov sindrom, niti ono ima utjecaj na volumen želučanog sadržaja.

Rizik aspiracije je povezan s rizikom opće anestezije. Kako nema garancije protiv Mendelsonovog sindroma, ispravni pristup kod normalnog porođaja treba uključiti i procjenu rizika opće anestezije. Kada se porođaj karakterizira kao porođaj niskog rizika, on se može voditi bez davanja antacida.

Porođaj zahtijeva ogromnu količinu energije. Kako se duljina porođaja i izgon ne može predvidjeti, da bi se osiguralo dobro stanje majke i djeteta, trebaju se nadopunjavati izvori energije. Ozbiljna ograničenja oralnog unosa mogu dovesti do dehidracije i ketoze. To se obično liječi intravenskom infuzijom glukoze i tekućine. U brojnim istraživanjima metodom slučajnog uzorka vrednovani su efekti koje ovakvo liječenje ostavlja na majku (Lucas et al, 1980; Rutter et al, 1980; Tarnow-Mordi et al, 1981; Lawrence et al, 1982.). Čini se da je porast prosječne razine glukoze u serumu praćen porastom razine majčinog inzulina (i smanjenjem u prosječnim razinama 3-

hidroksibutirata). To rezultira povećanjem razine glukoze u plazmi djeteta i može rezultirati u smanjenju pH umbilikalne arterijske krvi. Kod fetusa može doći do hiperinzulinemije kada žena primi više od 25 grama glukoze intravenozno u tijeku porođaja. Ovo može rezultirati neonatalnom hipoglikemijom i povećanim razinama mliječne kiseline (laktata) u krvi. Pretjerana primjena intravenskih otopina bez soli može dovesti do hiponatremije kod majke i djeteta.

Gore navedene komplikacije, posebno dehidracija i ketoza, mogu se spriječiti nuđenjem tekućine oralno i laganih obroka za vrijeme porođaja. Rutinske intravenske infuzije upliću se u prirodan proces i smanjuju ženinu slobodu kretanja. Čak i profilaktičko rutinsko umetanje intravenske braunile poziva nepotrebne intervencije.

U situacijama porođaja kod kuće ne primjenjuje se nikakav poseban tretman: nema upotrebe antacida, nema ograničavanja uzimanja hrane ni tekućine. Ponekad se žene upozoravaju da bi uzimanje hrane i tekućine moglo dovesti do mučnina, ali kako su one u vlastitim kućama, ne može se kontrolirati što one jedu i piju. Kada žene odluče jesti, one intuitivno uzimaju lagane, lako probavljive obroke i tako izbjegnu uzimanje teških jela i pića. Može se sa sigurnošću reći da kod normalnog niskorizičnog porođaja u bilo kojem ambijentu nema potrebe za ograničavanjem hrane. Međutim, potrebna je ozbiljna diskusija koja bi utvrdila jesu li efekti intervencije u prehrani majke za vrijeme porođaja gori od rizika Mendelsonovog sindroma. Isto tako postoji još mnogo pitanja kao: Postoji li ijedno istraživanje o porođajima s punim želucem? Ima li ikakve razlike u tome jede li se malo ili se uopće ne jede? Ima li ikakvih podataka o efektima ograničavanja hrane i pića za vrijeme porođaja u zemljama u razvoju, gdje nema načina da se nadoknadi gubitak energije u dugotrajnom porođaju?

Možemo zaključiti da je uzimanje hrane istovremeno predmet velike važnosti, ali i u području velikih razlika. Izgleda da bi pravilan pristup bio da se poštuje ženina želja što se tiče hrane i pića za vrijeme trudova i porođaja jer u normalnom porođaju treba postojati valjan razlog za utjecanje u prirodan proces. Međutim, postoji toliko mnogo teško rješivih strahova i postupaka širom svijeta te se sa svakim od njih treba suočiti na različit način.

2.4 Mjesto porođaja

Može li mjesto porođaja utjecati na tijek porođaja i izgonu?

Ovo pitanje je često istraživano u posljednja dva desetljeća (Campbell i Macfarlane, 1994.). Kad se u mnogim razvijenim zemljama porođaj od prirodnog procesa pretvorio u kontrolirani postupak, mjesto porođaja preselilo se iz kuće u bolnicu. Istovremeno oduzeto mu je i mnogo ljudskosti. Bol se ublažavala farmakološki, a žene su ostavljane same na duže vrijeme kad su ionako bile u laganom snu. Pozorno su promatrane izdaleka. To je bilo sasvim suprotno onome što se događalo u onim krajevima svijeta gdje manje od 20% žena ima pristup bilo kakvom tipu službenih ustanova za rađanje. Za njih porođaj kod kuće nije opcija, već je stvarno neizbježan iz više razloga, od ekonomskih do kulturoloških, uključujući i geografske (Mbizivo et al, 1993; Onwudiego, 1993; Smith 1993.). Poziv na povratak prirodnom procesu u mnogim dijelovima razvijenog svijeta otvorio je rađaonice očevima i drugim članovima obitelji, ali je lokacija ostala ista: bolnica. Neke su se bolnice potrudile i

uredile rađaoe kako bi podsjećale na kućnu atmosferu. Utvrđeno je da se povećalo majčino zadovoljstvo, reducirala stopa perinealnih trauma, te smanjila želja za nekim drugim okruženjem pri sljedećem porođaju, ali istraživanja metodom slučajnog uzorka nisu našla nikakav utjecaj na upotrebu epiduralne analgezije, forcepsa i carskog reza (Klein et al, 1984; Chapman et al 1986.). Ova istraživanja su se većinom bavila atraktivnijim namještenjem odjela za rađanje bez fundamentalne promjene u skrbi i zaključila da ono nije dovoljno da poboljša kvalitetu skrbi i ishoda poroda.

Druge studije su otkrile da ženu s niskim porođajnim rizikom, koja rađa svoje prvo dijete na klinici, može pratiti čak 16 ljudi za vrijeme 6 sati porođaja, a da ipak može biti ostavljena potpuno sama većinu vremena (Hodnett i Osborn, 1989.). Rutinski, ženi nepoznati postupci, prisutnost stranaca i činjenica da je ostavljena sama za vrijeme porođaja uzrokovali su stres, a stres može poremetiti tijekom porođaja produžujući ga i uzrokujući tzv. «kaskadu intervencija», odnosno, niz intervencija koje slijede jedna drugu.

Porođaj u kući je praksa koja je nejednako raširena u svijetu. Širokom institucionalizacijom porođaja od 30-tih godina 20.st., u većini razvijenih zemalja je nestala mogućnost izbora porođaja kod kuće, čak i tamo gdje to nije zabranjeno. Iznimka među razvijenim zemljama je sustav opstetričke skrbi u Nizozemskoj gdje još uvijek više od 30% trudnica rađa kod kuće (Van Alten et al, 1989; Fretters et al, 1990.). S druge strane, u mnogim zemljama u razvoju velike udaljenosti žena od zdravstvenih ustanova ograničavaju izbor i čine porođaj kod kuće jedinom opcijom.

Iako procjenu rizika mogu dobro obaviti i obučeni pomagači pri porođaju, njihove savjete o mjestu porođaja koje daju na osnovi takve procjene ljudi ne slušaju uvijek. Mnogi čimbenici drže žene podalje od zdravstvenih ustanova više razine. Oni uključuju troškove bolničkog porođaja, postupke pri porođaju koji su ženi nepoznati, neprimjereni stavovi osoblja, ograničenja koja se odnose na prisustvo i pomoć članova obitelji pri porođaju, te česta potreba da se pribavi dopuštenje od drugih (obično muških) članova obitelji prije no što se zatraži institucionalna skrb (Brieger et al, 1994; Paolisso and Leslie, 1995.). Često se žene sa visokim i vrlo visokim rizikom uopće ne osjećaju bolesnima niti pokazuju znakove bolesti pa tako rađaju kod kuće, uz pomoć člana obitelji, susjeda ili obučenog pomagača pri porođaju (Kwast, 1995.).

Ipak, dobro praćeni porođaj kod kuće zahtijeva nekoliko osnovnih priprema. Pomagač pri porođaju mora provjeriti ima li pri ruci čistu vodu i da je prostorija u kojoj se obavlja porođaj topla. Potrebno je dobro oprati ruke. Tople tkanine ili ručnici moraju biti spremni za umotavanje bebe. Također mora postojati barem neki oblik čistog pribora za porođaj sukladno preporukama WHO-a da bi se stvorio što je moguće čišći djelokrug za porođaj, te da se primjereno tretira pupkovina. Nadalje, moraju biti dostupne mogućnosti prijevoza do zdravstvene ustanove gdje se roditelj može uputiti ako je to potrebno. U područjima gdje je prijevoz problem to praktički znači da su potrebni sudjelovanje društvene zajednice i kontinuirana financijska sredstva koji omogućuju da se organizira prijevoz za hitne slučajeve.

U nekim razvijenim zemljama ustanovljeni su porođajni centri unutar i izvan bolnica gdje žene sa niskim porođajnim rizikom mogu roditi u atmosferi sličnoj onoj u kući, pod primarnom zdravstvenom zaštitom, obično uz pomoć primalja. U većini takvih centara elektronsko promatranje fetusa i postupci za pospešivanje napretka

porođaja se ne koriste, a i analgetici se koriste minimalno. Opširan izvještaj o skrbi u porođajnim centrima u SAD-u opisao je skrb u alternativnim centrima za porođaje unutar i izvan bolnica (Rooks et al, 1989.). Eksperimenti s porođajnom skrbi vođenom od strane primalja u bolnicama u V. Britaniji, Australiji i Švedskoj pokazali su da je zadovoljstvo žena pri takvoj skrbi bilo mnogo veće nego pri standardnoj skrbi. Broj intervencija bio je općenito manji, naročito u opstetričkoj analgeziji, indukciji i ubrzavanju trudova. Ishod poroda nije se značajno razlikovao od onog koji je bio pod kontrolom stručnog savjetnika, iako je u nekim studijama prenatalni mortalitet imao tendenciju laganog rasta u skrbi vođenoj od strane primalja (Flint et al, 1989; Mac Vicar et al, 1993; Weldenstrom i Nilsson, 1993; Hundley et al, 1994; Rowiey et al, 1995; Waldenstrom et al, 1996.).

U nekoliko razvijenih zemalja nezadovoljstvo bolničkom skrbi dovelo je do toga da male grupe žena i pružatelja skrbi uvedu praksu porođaja kod kuće u nekom alternativnom okruženju, često više ili manje u suprotnosti sa službenim sustavom skrbi. Statistički podaci o tim porođajima kod kuće su oskudni. U jednoj australskoj studiji skupljeni su podaci koji govore da je selekcija trudnoća s niskim rizikom samo umjereno bila uspješna. U planiranim kućnim porođajima broj prijema u bolnice i broj intervencija tijekom poroda bio je nizak. Perinatalni mortalitet i neonatalni morbiditet bili su također relativno niski, ali podaci o utjecaju čimbenika koji su se mogli spriječiti nisu bili navedeni (Bastian i Lancaster, 1992.).

Nizozemska je razvijena zemlja sa službenim sustavom porođaja kod kuće. Broj kućnih porođaja razlikuje se među regijama pa čak i među velikim gradovima. Istraživanje perinatalnog mortaliteta nije pokazalo nikakvu korelaciju između regionalne hospitalizacije u tijeku porođaja i regionalnog perinatalnog mortaliteta (Treffers i Laan, 1986.). Studija provedena u provinciji Gelderland uspoređivala je "opstetrički ishod" porođaja kod kuće i bolničkih porođaja. Rezultati su pokazali da je kod prvotki s trudnoćom niskog rizika porođaj kod kuće jednako siguran kao i porođaj u bolnici. Za višerotke s trudnoćom niskog rizika ishod porođaja kod kuće je bio znatno bolji nego ishod porođaja u bolnici (Wiegers et al, 1996.). Nije bilo dokaza da bi ovaj sustav skrbi za trudnice bio poboljšan povećanom medikalizacijom kod porođaja (Buitendijk, 1993.).

U Nepal u je decentralizacijski pristup skrbi o majci bio prilagođen specijalnim potrebama urbanih područja zemalja u razvoju, gdje je bolnički kapacitet za porođaje koji zahtijevaju specijalne opstetričke usluge kod žena s komplikacijama u porođaju preplavljen samim brojem žena s niskim porođajnim rizikom koje imaju normalan porođaj – što je uobičajen scenarij u mnogim zemljama. Razvojem ustanove za rađanje s niskom tehnologijom u blizini bolnice, nije se samo smanjio pritisak na specijalističke ustanove, nego je i olakšana prikladna skrb za žene s normalnim porođajem. Sličan sveobuhvatni projekt dogodio se u Lusaki, u Zambiji, gdje je sveučilišna nastavna bolnica koja je služila cijeloj zemlji kao uputni centar bila pretrpana velikim brojem niskorizičnih trudnica. Proširivanjem kapaciteta perifernih rodilišta i otvaranje novih centara za porođaje s niskim rizikom, smanjio se broj porođaja u bolnici s 22000 na oko 12000, a u isto vrijeme ukupni broj porođaja u dvanaest gravitirajućih klinika narastao je od samo nešto preko 2000 (1982.g.) na 15298 (1988.g.). Skrb za žene s visokim rizikom u bolnici poboljšala se smanjenjem broja niskorizičnih žena, dok je u perifernim jedinicama bilo dovoljno vremena da se niskorizičnim ženama osigura skrb i pažnja koje su im potrebne (Nash i Tyndall, 1994.).

Postavlja se pitanje, gdje bi onda žena trebala roditi? Sa sigurnošću se može reći da bi žena trebala roditi na mjestu gdje se ona osjeća sigurnom, i to na najperifernijoj razini gdje je odgovarajuća skrb izvodljiva i sigurna (FIGO, 1992.). Za trudnicu s niskim rizikom to može biti kod kuće, u maloj klinici za majke ili u porođajnom centru u gradu ili možda u rodilištu veće bolnice. Međutim, to mora biti mjesto gdje će se sva pažnja i skrb usmjeriti na njene potrebe i sigurnost, a ukoliko je moguće, što bliže kući i njezinoj kulturi. Ako se porođaj odvija kod kuće ili u malom porođajnom centru, planovi za pristup u nepredviđenim situacijama uputnom centru s adekvatnim osobljem trebali bi biti dio pretporođajnih priprema.

2.5 Podrška pri porođaju

Izveštaji i kontrolirana istraživanja metodom slučajnog uzorka o podršci pri porođaju od strane samo jedne osobe, kao što je «doula» (čitaj: dula), primalja ili medicinska sestra, pokazali su da je kontinuirana suosjećajna i fizička podrška za vrijeme porođaja imala puno koristi, uključujući kraće porođaje, značajno manju upotrebu lijekova i epiduralne analgezije, manji broj Apgar rezultata vrijednosti manjih od 7 i manji broj porođaja završenih operativno (Klaus et al, 1986; Hodnett et Osborn, 1989; Hemminki et al, 1990; Hofmeyr et al, 1991.).

Ovaj izvještaj prepoznaje doulu kao pružateljicu skrbi koja ima osnovnu obuku za postupak tijekom porođaja i izгона i kojoj je poznat široki spektar postupaka u skrbi roditelja. Ona osigurava emocionalnu podršku koja se sastoji od pohvale, ohrabrivanja, mjera koje poboljšavaju osjećaj udobnosti kod roditelja, fizičkog kontakta kao što su masiranje leđa roditelja i držanje za ruke, objašnjenja onog što se događa tijekom porođaja i izгона i kontinuirane prijateljske podrške. Takve zadatke može ispuniti i primalja i medicinska sestra, ali one često moraju obavljati tehničke/medicinske postupke koji im mogu skrenuti pozornost od majke. Međutim, stalna utješna podrška pružateljice skrbi znatno je smanjila tjeskobu i osjećaj da je porođaj bio težak kod majki 24 sata nakon porođaja. Ta je podrška imala i pozitivne učinke na broj majki koje su još uvijek došle 6 tjedana nakon porođaja.

Žena koja rađa trebala bi biti u društvu ljudi kojima vjeruje i s kojima se osjeća ugodno: njen partner, najbolja prijateljica ili prijatelj, doula ili primalja. U nekim zemljama u razvoju to može uključiti obučenog pomagača pri porodu. Općenito, to će biti osobe koje je ona upoznala tijekom trudnoće. Profesionalni asistenti pri porođaju trebaju znati oboje, i podršku roditelji i medicinske zadaće, te i jedno i drugo trebaju kompetentno i suosjećajno obavljati. Jedna od zadaća koja se odnosi na podršku je da se ženama daje onoliko objašnjenja i informacija koliko one žele i trebaju. Potrebno je poštovati ženinu privatnost na mjestu porođaja. Žena u porođaju treba svoju vlastitu sobu gdje je broj prisutnih sveden na osnovni minimum.

Ipak, u stvarnoj praksi uvjeti se znatno razlikuju od idealne situacije koja je gore opisana. U razvijenim zemljama žena koja rađa se često osjeća izolirana u rađaonicama velikih bolnica, okružena tehničkom opremom, a bez prijateljske podrške pružatelja skrbi. U razvijenim zemljama neke su velike bolnice toliko pretrpane niskorizičnim porođajima da su osobna podrška i privatnost nemoguće. Porođajima kod kuće u zemljama u razvoju često asistiraju neobučeni ili nedovoljno obučeni pružatelji skrbi. U takvim prilikama podrška ženi koja rađa je nedostatna ili je uopće nema, budući da značajan broj žena rađa bez ikakve asistencije.

Implikacije gore navedenih izjava koje se odnose na mjesto porođaja i osiguravanje podrške mogu biti dalekosežne jer one preporučuju da bi pružatelji skrbi pri porođaju trebali raditi u znatno manjem opsegu. Skrb od strane uvježbanih osoba pri porođaju trebala bi biti osigurana u mjestu ili blizu mjesta gdje žene žive, radije nego da se sve žene dovode u veću opstetričku ustanovu. Velike ustanove koje obavljaju od 50 do 60 porođaja dnevno trebale bi restrukturirati svoje usluge kako bi mogle zadovoljiti specifične potrebe žena. Pružatelji skrbi bi trebali reorganizirati raspored rada tako da idu ususret potrebi žena za kontinuiranom skrbi i podrškom. To također implicira i neke troškove, pa tako postaje i političko pitanje. I zemlje u razvoju i razvijene zemlje trebaju razmotriti i riješiti ove probleme na svoj specifičan način.

Zaključno tome, normalni porođaj, ako je niskorizičan, zahtijeva samo pažljivo promatranje od strane obučenog i uvježbanog asistenta kako bi se otkrile rane naznake komplikacija. Porođaju ne treba intervencija nego ohrabrenje, podrška i malo nježne brige s ljubavlju. Mogu se dati općenite smjernice o tome što je potrebno imati da bi se zaštitio i održao normalan porođaj. Ipak, svaka zemlja koja je voljna investirati u te usluge treba adaptirati te smjernice svojoj specifičnoj situaciji i potrebama žena, kao i osigurati da je ono osnovno na raspolaganju kako bi se adekvatno zbrinule žene s niskim, srednjim i visokim rizikom i one kod kojih se razvijaju komplikacije.

2.6 Porođajna bol

Skoro sve žene iskuse bol pri porođaju, ali reakcije pojedinih žena na tu bol su veoma različite. Prema kliničkom iskustvu komplicirani porođaj, dugotrajan ili iskompliciran distocijom, induciran ili ubrzan oksitocinima ili završen pomoću instrumenata, čini se da je bolniji od «normalnog porođaja». Ipak, čak i sasvim normalan porođaj je također bolan.

2.6.1 Nefarmakološke metode ublažavanja boli

Važan zadatak asistenta pri porođaju je pomoći ženama suočiti se s porođajnom boli. To se može postići tako da se farmakološki ublaži bol, ali osnovniji i važniji je nefarmakološki pristup koji počinje tijekom prenatalne skrbi tako da se trudnoj ženi osiguraju informacije koje će kod nje i njenog partnera, a ako treba i obitelji, stvoriti osjećaj povjerenja i sigurnosti. Suosjećajna podrška, prije i tijekom porođaja, od strane pružatelja skrbi i prisutnih osoba može smanjiti potrebu za farmakološkim ublažavanjem boli i tako poboljšati iskustvo rađanja.

Osim podrške za vrijeme porođaja (najvažnijeg faktora) postoji nekoliko drugih metoda olakšavanja porođajne boli. Prva je mogućnost zauzimanja bilo kojeg položaja kojeg žena želi tijekom porođaja, u krevetu ili izvan. To znači da ona ne bi trebala biti ograničena na krevet i sigurno ne u položaju na leđima, nego bi trebala imati slobodu zauzeti uspravne položaje tijela kao što su sjedenje, stajanje ili hodanje, bez da se pružatelji skrbi miješaju u to, naročito tijekom prve faze porođaja.

Postoji nekoliko neinvazivnih i nefarmakoloških metoda ublažavanja boli koje se mogu primijeniti tijekom porođaja. Mnogim ženama tuširanje ili kupka ublažava bol.

Dodirivanje i masaža pratioaca pri porođaju često su od pomoći. Isto se odnosi i na metode koje pomažu ženama da se suoče s boli pomoću tehnika za preusmjerenje pozornosti i misli o boli, kao što su metode disanja, verbalni naputci i relaksacija. Ove se metode katkada koriste u kombinaciji s drugim strategijama, uključujući i niz psihosomatskih pristupa, kako bi se dala podrška ženi u porođaju, kao što su hipnoza, glazba i biofeedback (upotreba opreme da se pokažu fizički procesi kao što su otkucaji srca, ritam disanja, tako da osoba postane svjesna tih procesa i počne ih kontrolirati). Te metode su se pokazale korisnima kod mnogih žena, one su bezopasne i mogu se preporučiti.

Specifične nefarmakološke metode za ublažavanje boli u normalnom porođaju uključuju metode koje aktiviraju periferne senzorne receptore (Simkin, 1989.). Među najnovijima je transkutana nervna stimulacija (TENS). Činjenica da tu tehniku rodilja može samostalno koristiti doprinijela je njenom uspjehu među ženama, ali njena dostupnost je ograničena na bogata i tehnološki napredna područja svijeta i njena djelotvornost nije pokazana istraživanjima metodom slučajnog uzorka (Erkolla et al, 1980; Nesheim, 1981; Bundsen et al, 1982; Harrison et al, 1986; Hughes et al, 1986; Thomas et al, 1988.). Ostale tehnike su upotreba površinske topline ili hladnoće, akupunktura, uranjanje u vodu, terapija travama i aromaterapija s mirisnim uljima. Za većinu ovih tehnika, istraživanja metodom slučajnog uzorka kojima bi se utvrdila njihova učinkovitost još nisu dostupna. Ove praktične metode trebaju biti podvrgnute istom procesu kritičkog razmatranja kao što se zahtijeva i od farmakološke intervencije. Isto vrijedi i za semi-farmakološku metodu, kao što su intradermalne injekcije sterilne vode na četiri mjesta u donjem dijelu leđa (Enkin et al, 1995.).

Zaključimo, sve kulture imaju svoje načine podrške i praćenja trudnica, neke od njih objašnjavaju svoje običaje na magičan način, druge nastoje dati logičnije objašnjenje za sustav koji primjenjuju. Zajednička značajka mnogih ovih metoda je intenzivna pozornost koja se poklanja ženi za vrijeme trudnoće i porođaja; možda je to razlog zašto su te metode mnogim trudnicama udobne i stvarno im pomažu. Izvještaji da ih žene smatraju ugodnima uglavnom su rezultat promatranja, ali ipak veliki broj tih metoda je neškodljiv i mogu se opravdati iskustvima žena koje osjećaju smanjenje boli kad ih koriste. Obuka o savjetovanju i vještinama međuljudske komunikacije je od izuzetne važnosti za sve one koji brinu o trudnicama (Kwast, 1995.).

2.6.2 Farmakološko ublažavanje boli pri porođaju

Farmakološke metode ublažavanja boli stekle su široku primjenu, naročito u razvijenim zemljama. Učinci nekoliko metoda su istraženi u kliničkim ispitivanjima; koristi od ublažavanja boli bile su očigledne, ali mogući nepovoljni utjecaji na majku ili dijete dobili su manju pozornost.

Lijekovi koji djeluju sistemski

Brojni lijekovi koristili su se i koriste se za ublažavanje boli: opijatni alkaloidi, od kojih je najdaleko najpopularniji petidin, zatim slijede derivati fenotijazina (prometazin), benzodiazepini (diazepam) i drugi. U nekim se zemljama inhalacijska analgezija pri normalom porođaju smanjila posljednjih godina (ona je zamijenjena epiduralnom analgezijom); najčešće upotrebljavani lijek je dušični oksidul kombiniran s 50% kisika. Svi ti lijekovi mogu osigurati umjereno ublažavanje boli, ali pod cijenu neželjenih nuspojava (Dickersin, 1989.). Nuspojave kod majke pri upotrebi petidina

su ortostatska hipotenzija, mučnina, povraćanje i vrtoglavica. Svi sistemski lijekovi koji se koriste za ublažavanje boli prolaze kroz placentu i poznato je da svi osim dušičnog oksidula izazivaju depresiju disanja kod djeteta i abnormalnosti u ponašanju novorođenčeta, uključujući i odbijanje dojenja. Diazepam može uzrokovati novorođenačku respiratornu depresiju, hipotoniju, letargiju i hipotermiju (Dalen et al, 1969; Catchlove and Kafer, 1971; Flowers et al, 1969; McCarthy et al, 1973; McAllister, 1980.).

Epiduralna analgezija

Od raznih tehnika lokalne anestezije ((epiduralna, kaudalna, paracervikalna (oko grlića maternice), spinalna)), epiduralna analgezija se najviše upotrebljava pri normalnom porođaju. Njeni efekti su ispitivani u velikom broju studija u kojima se epiduralna analgezija uvijek uspoređivala s drugim tehnikama kontrole boli (Robinson et al, 1980; Philipsen and Jensen, 1989-1990; Swanstrom and Bratteby, 1981; Thorp et al, 1993.). Ona osigurava bolje i dugotrajnije ublažavanje boli nego sistemski lijekovi. Primjena epiduralne analgezije u opstetričkoj zaštiti zahtijeva znatna sredstva i opremljenost. Porođaj se mora odvijati u dobro opremljenoj bolnici, uz dovoljno tehničke opreme, anesteziolog treba biti dostupan u svako vrijeme i treba se osigurati stalno stručno praćenje majke.

Kod epiduralne analgezije postoji tendencija da prva faza porođaja traje nešto duže te da se češće upotrebljava oksitocin. U nekoliko izvještaja i istraživanja broj instrumentalno dovršenih vaginalnih porođaja se povećao, naročito ako se analgetički efekt održao do druge faze porođaja, potiskujući time refleks za tiskanje. U nedavnom američkom istraživanju povećao se broj carskih rezova kad se upotrebljavala epiduralna analgezija, naročito ako je epiduralna započeta prije otvaranja grlića od 5 cm (Thorp et al, 1993.). Nema dovoljno podataka u istraživanjima metodom slučajnog uzorka o mogućim dugoročnim efektima epiduralne analgezije na majku ili na dijete. Nikakva ispitivanja nisu uspoređivala epiduralnu analgeziju s porodom bez ublažavanja boli, odnosno s nefarmakološkim metodama. Sve usporedbe napravljene su između različitih metoda epiduralne analgezije ili različitih metoda farmakološkog ublažavanja boli. Glavni efekt mjeren u ispitivanjima bio je stupanj ublažavanja boli, ali niti u jednom ispitivanju epiduralne analgezije nije mjereno majčino zadovoljstvo porođajem. Jedna promatračka studija (Morgan et al, 1982.) ukazuje da nema direktnog odnosa između ublažavanja boli i zadovoljstva. Tijekom istraživanja u jednom centru za rađanje u Švedskoj upotreba epiduralne analgezije i drugih farmakoloških sredstava za ublažavanje boli bila je znatno niža u grupi u tom centru nego u standardnoj zaštiti; ipak stav prema porođajnoj boli pri ispitivanju dva mjeseca nakon porođaja nije se razlikovao među tim grupama. Čini se da su mnoge žene gledale na bol tijekom porođaja u pozitivnom svjetlu, kao na osjećaj postignuća, što ilustrira različit karakter boli prilikom rađanja u odnosu na bol u bolesti (Waldenstrom and Nilsson, 1994.). Po studiji o mladim majkama, podrška od strane njegovatelja imala je pozitivan utjecaj na cjelokupno ženino iskustvo pri porođaju, dok ublažavanje boli nije objasnilo varijacije u odgovorima žena (Waldenstrom et al, 1996.).

Skoro da i nema sumnje da je epiduralna analgezija korisna pri kompliciranom porođaju i izgonu. Ipak, ako se epiduralna analgezija da trudnici s niskom rizikom, pitanje je može li se postupak koji ju slijedi još uvijek zvati «normalnim porođajem». Naravno, odgovor ovisi i o definiciji normalnosti, no epiduralna analgezija je jedan od najočiglednijih primjera medikalizacije normalnog porođaja transformirajući tako

fiziološki događaj u medicinski postupak. Prihvatanje ove transformacije uvelike je određeno kulturnim faktorima. Na primjer, u Velikoj Britaniji i SAD-u velik broj niskorizičnih trudnica rađa pod epiduralnom analgezijom, dok se u većini zemalja u razvoju veliki broj porođaja odvija kod kuće bez ikakve farmakološke kontrole boli. To nije samo puki kontrast između zemalja u razvoju i razvijenih zemalja: u Nizozemskoj više od 30% svih trudnica rađa kod kuće bez ikakve farmakološke kontrole boli, a čak i ako rađaju u bolnici, samo manji dio niskorizičnih žena prima medicinska sredstva za ublažavanje boli (Senden et al, 1988.).

Zaključujemo, u skrbi o normalnom porođaju najvažnije su nefarmakološke metode ublažavanja boli, kao što su pažnja i briga osoblja o ženi koja rađa. Metode koje zahtijevaju velik broj tehničkih pomagala, kao što je epiduralna analgezija, primjenjive su samo u dobro opremljenim bolnicama s adekvatnim osobljem. U mnogim zemljama te tehničke pogodnosti nisu uopće dostupne, naročito ne za normalne porođaje. Ipak, potreba za tim metodama je u velikoj mjeri određena različitim kulturama, a kvaliteta skrbi u normalnom porođaju ne ovisi o dostupnosti tih tehničkih pomagala. One nisu dio neophodne skrbi tijekom porođaja. Farmakološke metode ne bi nikad trebale nadomjestiti pažnju osoblja i skrb s ljubavlju prema ženi koja rađa.

2.7 Praćenje fetusa za vrijeme porođaja

Praćenje zdravstvenog stanja fetusa je dio osnovne skrbi tijekom porođaja. Mogućnost fetalne patnje, obično radi hipoksije (nedostatka kisika), ne može se nikada potpuno isključiti, čak i ako porođaj zadovoljava sve kriterije "normalnog" porođaja, a to su: da počinje u terminu, nakon normalne trudnoće bez ikakvih čimbenika koji bi ukazivali na povećani rizik od komplikacija. Opasnost od pojave fetalne patnje donekle je veća u drugom dijelu porođaja i u slučaju produženog porođaja.

2.7.1 Procjena amnionske tekućine

Ispuštanje mekonija može odražavati fetalnu patnju i povezana je sa smrću ploda u porodu i neonatalnim morbiditetom ili smrću novorođenčeta (Matthews and Martin, 1974; Gregory et al, 1974; Fujikura and Klionsky, 1975; Mels et al, 1978; MacDonald et al, 1985.). Gdje to usluga dopušta, ispuštanje mekonija za vrijeme porođaja smatra se indikacijom za upućivanje na višu razinu skrbi od strane primarnog pružatelja skrbi. Gusti mekonij koji se vidi nakon pucanja plodovih ovoja nosi sa sobom najgoru prognozu, neprorijeđeni mekonij također ukazuje na smanjen volumen amnionske tekućine što je samo po sebi faktor rizika. Nedostatak amnionske tekućine u trenutku pucanja vodenjaka trebao bi se također smatrati faktorom rizika. Lagano uprljanje amnionske tekućine vjerojatno odražava znatno manje ozbiljan rizik, ali to još nije u potpunosti istraženo.

2.7.2 Praćenje frekvencije srca fetusa

Odnos između dobrog stanja fetusa i frekvencije njegova srca istraživani su u brojnim studijama. Poznato je da se fetalna patnja može izraziti u abnormalnostima frekvencije srca: bradikardija (<120/min), tahikardija (>160/min), reducirana

promjenjivost krivulja usporavanja. Postoje dvije metode praćenja frekvencije otkucaja srca: naizmjenična auskultacija i kontinuirano elektronsko praćenje.

Povremena auskultacija može se provesti upotrebom jednousnog ili monoaurikularnog stetoskopa (Pinardov stetoskop), kao što se i radi od početka ovog stoljeća, ili pomoću jednostavnog ručnog ultrazvučnog doppler aparata. Pri upotrebi stetoskopa žena obično leži na leđima ili boku, iako je moguće čuti otkucaje srca čak i ako žena sjedi ili stoji. Doppler aparat je primjenjiv u različitim položajima. Auskultacija se obično provodi jednom u svakih 15-30 min za vrijeme prve faze porođaja, a poslije svakog truda za vrijeme druge faze. Ako je potrebno, frekvencija srca fetusa uspoređuje se s frekvencijom majčinog srca. Povremena auskultacija sa monoaurikularnim stetoskopom je jedina dostupna opcija za veliki broj pružatelja skrbi na periferiji, bilo u zdravstvenom centru, bilo u kući. Prednost povremene auskultacije je njezina puka jednostavnost – ona je jasan primjer prikladne tehnologije, izvodi se sa monoaurikularnim stetoskopom koji se može i jeftino proizvesti (a čak se veoma lako može i improvizirati) i jednostavno koristiti, a koji ostavlja ženi slobodu kretanja. To znači da uz odgovarajuću obuku pružatelj skrbi može nadgledati frekvenciju srca fetusa bilo gdje i nije ograničen na bolnice sa sofisticiranom tehničkom opremom kao što je slučaj s elektronskim monitorima. I primalje mogu raditi nadzor fetusa i žene koja rađa, kod kuće ili u malim rodilištima.

Elektronsko nadgledanje frekvencije srca kod fetusa za vrijeme trudnoće koristi se pri praćenju žena s visokim rizikom, a također i tijekom porođaja. Naravno, elektronsko je nadgledanje ograničeno na porođaje u ustanovama. Promatranje se najčešće provodi pomoću vanjskog Dopplerovog ultrazvučnog primopredajnika ili pomoću unutrašnje (vaginalne) elektrode koja se pričvrsti na tjeme fetusa nakon pucanja vodenjaka. Iako je informacija o fetalnim otkucajima srca točnija dobivena ovom metodom u usporedbom s auskultacijom, sama interpretacija je teška. Različiti pružatelji skrbi različito tumače očitavanja, pa čak i isti ljudi u različitim vremenskim intervalima (Cohen et al, 1982; Van Gejin, 1987; Nielsen et al, 1987.). Osjetljivost te metode u odnosu na otkrivanje fetalne patnje je visoka, ali joj je specifičnost niska (Grant, 1989.). To znači da ta metoda daje visok stupanj lažno pozitivnih signala, što prati velik broj (nepotrebnih) intervencija, posebno u grupi trudnica s niskim rizikom (Curzen et al, 1984; Borthen et al, 1989.). U visokorizičnim trudnoćama i u slučajevima visokorizičnih porođaja ta se metoda pokazala korisnom i može ženi pružiti dodatni osjećaj sigurnosti, iako njena upotreba neizbježno ograničava ženu da se slobodno kreće.

Među nedostatke upotrebe elektronskog nadgledanja pripada i činjenica da se neki pružatelji skrbi, pa čak i partneri i obitelj, koncentriraju na aparat umjesto na ženu. U nekim tehnički dobro opremljenim bolnicama promatranje je čak centralizirano što omogućuje onome koji prati porođaj gledanje na monitor u centralnom uredu bez da ima obvezu ući u rađaonicu.

2.7.3 Pretraga krvi iz tjemena fetusa

Mikrotehnika uzimanja uzoraka fetalne krvi iz tjemena fetusa kako bi se potvrdila fetalna hipoksija u praksi se koristi od ranih 60-ih godina. Određuje se acido-bazni status, osobito pH vrijednost. Postoje neke dvojbe vezane uz reprezentativnost uzorka krvi iz kronično edematoznog dijela kože i reproducibilnost rezultata, ali unatoč tome metoda je dokazala svoju vrijednost u kliničkoj praksi, u kombinaciji s praćenjem fetalnih otkucaja srca. Metoda zahtijeva intenzivne resurse, skupa je,

invazivna, iziskuje puno vremena, nezgrapna i neugodna za ženu. Zbog stavljanja elektrode na tjeme fetusa, ona može ponekad uzrokovati traumu, infekciju te fetusu nanijeti moguću bol. Konačno, ona iziskuje stalno dostupne laboratorijske usluge i stručno osoblje. Njena je upotreba stoga ograničena na veće bolničke odjele koji opslužuju veći broj visokorizičnih slučajeva. Njena uloga u nadgledanju niskorizičnih porođaja ograničena je isključivo u dijagnostičke svrhe nakon detekcije abnormalnosti u otkucajima srca fetusa (Grant, 1989.).

2.7.4 Usporedba auskultacijskog i elektronskog praćenja fetusa

Ove dvije metode fetalnog nadzora su uspoređivane u brojnim pokusima (Haverkamp et al, 1976-1979; Kelso et al, 1978; MacDonald et al, 1985; Wood et al, 1981; Neldam et al, 1986.). Broj carskih rezova i operativnih vaginalnih porođaja bio je veći u svim elektronski nadgledanim grupama. Ukoliko procjene pH vrijednosti iz tjemene krvi nisu bile dostupne, broj carskih rezova bio je još veći. Malo je dokaza da je povećani broj intervencija u elektronski praćenim grupama doveo do značajnih koristi za novorođenče. Perinatalne smrti i niski Apgar zbrojevi nisu sniženi u grupama s elektronskim praćenjem. Samo je jedna posljedica za novorođenče poboljšana elektronskim promatranjem u najvećem istraživanju, a to su novorođenačke konvulzije. (MacDonald et al, 1985.). Daljnja analiza ovog istraživanja sugerirala je da je veći rizik novorođenačkih konvulzija u auskultacijskoj grupi uglavnom ograničen na porođaje koji su inducirani ili pojačani oksitocinom. Naknadni podaci o novorođenčadi s napadajima pokazali su jednaku učestalost velikih neuroloških poremećaja u grupama koje su nadgledane elektronski i auskultacijom.

Ovi podaci imaju važne posljedice za praćenje fetusa tijekom normalnog porođaja. Znatno povećanje broja intervencija kod elektronski praćenog porođaja je sukladna s niskom specifičnošću te metode u niskorizičnim slučajevima i ne vodi znatnim koristima za novorođenče. Jedini izuzetak je pojava novorođenačkih epi-napadaja. Ipak, ovo se događalo prvenstveno kod djece rođene nakon upotrebe infuzija oksitocina, i pitamo se s pravom može li se inducirani porođaj ili onaj koji je ubrzan oksitocinom uopće smatrati «normalnim porođajom». U zemljama sa sofisticiranim ustanovama i velikim brojem institucionalnih porođaja, porođaji koji su inducirani ili pojačani oksitocinom ili prostaglandinom smatraju se visokorizičnima i takvi porođaji događaju se isključivo pod odgovornošću porodničara. Fetalni nadzor tada se provodi elektronskim promatranjem. U velikoj nadopunjenoj studiji o skrbi primalja s povremenom auskultacijom kod normalnih porođaja, ali elektronskim promatranjem nakon upućivanja na pojačanje oksitocinom, broj novorođenačkih konvulzija je bio vrlo nizak (Van Alten et al, 1989; Treffers et al, 1990.).

Isprekidani elektronski nadzor varijacija je neprekidnog elektronskog nadzora. Ova metoda koristi se tijekom razdoblja od pola sata na početku porođaja i ponavlja se u pravilnim intervalima u vremenu od oko dvadeset minuta. Herbst i Ingemarsson su u istraživanju s metodom slučajnog uzorka (1994.) usporedili ovu metodu s neprekidnim promatranjem: rezultati u obje grupe bili su jednako dobri. Iako je u ovom istraživanju broj intervencija bio nizak u obje grupe, za očekivati je da bi ova metoda, ako se na široko prihvati kod normalnog porođaja, imala iste nedostatke kao i neprekidni nadzor, iako će vjerojatno biti manje očit. Ovo uključuje ograničenja u kretanju prilikom primjene i nisku specifičnost s popratnim intervencijama. Štoviše, rutinska upotreba može dovesti do nepovjerenja u auskultaciju, ako bi bilo što

sugeriralo da bi auskultacija bila manje pouzdana od elektronskog nadzora. Naravno, potrebno je razlikovati rutinsku upotrebu povremenog elektronskog promatranja fetusa od pribjegavanja elektronskom promatranju (tamo gdje je dostupno) u situacijama kada auskultacija indicira mogućnost stresa fetusa; takva praksa kod auskultacije dovodi do obraćanja veće pozornosti na devijacije od normalnog.

Može se zaključiti da je najčešći izbor metode za praćenje fetusa tijekom normalnog porođaja povremena auskultacija. U mnogim zemljama to je jedina dostupna metoda za veliku većinu žena. Ali također u visoko industrijaliziranim zemljama, gdje je oprema za elektronsko praćenje lakše dostupna, auskultacija je metoda izbora kod normalnog porođaja. Individualizirana skrb o ženi koja rađa je neophodna, a ona se može lakše postići osobnim kontaktom neophodnim za pravilnu auskultaciju. Izgleda da elektronsko promatranje ima prednosti samo u žena s povišenim rizikom, kao pri induciranom ili pojačanom porođaju, komplikacijama zbog mekonija u plodovoj vodi ili s bilo kojim drugim rizičnim faktorom. U većini porođaja bez povećanog rizika elektronsko promatranje povećava broj intervencija bez vidljive koristi za fetus, a uz dodatni stupanj neugode za ženu.

2.8 Čistoća

Gdje god da se porođaj održava, čistoća je prva i glavna potreba. Nema potrebe za stupnjem sterilnosti koji se koristi u operacijskoj sali, ali nokti moraju biti kratki i čisti, a ruke dobro oprane sapunom i vodom. Treba se obratiti pozornost na osobnu higijenu roditelja i drugih osoba koje će prisustvovati porođaju, kao i na čistoću okoline i svih materijala koji će se koristiti pri porođaju. U nekim se zemljama tradicionalno koriste maske i sterilni ogrtači kako bi se zaštitilo roditelju od infekcije. Za tu su svrhu beskorisne (Crowther et al, 1989.). Ipak, u regijama s visokim prisustvom HIV-a i virusa Hepatitisa B i C, zaštitna odjeća je korisna kako bi zaštitila pružatelja skrbi od kontakta sa zaraženom krvlju i drugim materijalima (WHO, 1995.).

WHO je izradio sadržaj čistog kompleta za porođaj i njegovu ispravnu i djelotvornu upotrebu (WHO, 1994.). Već postojeći programi koji se zalažu za pozitivne efekte «triju čistoća» (ruke, perinealno područje i područje pupkovine) trebaju se provoditi i širiti. Sadržaj čistog kompleta za porođaj može varirati od zemlje do zemlje, ali mora odgovarati specifičnim potrebama roditelja, treba biti lako nabavljiv na svakom uličnom uglu i u svim udaljenim dijelovima zemlje. Ovi jednostavni, ali djelotvorni kompleti mogu se čak sastaviti kod kuće, a uključuju novu, sterilnu britvu za pupkovinu. Sam komplet i njegov sadržaj zaista moraju biti čisti, ali nije potrebno da budu sterilizirani. Potrošni materijali u kompletu se ne smiju ponovo koristiti.

Instrumenti predviđeni za ponovno korištenje trebaju biti ispravno dekontaminirani u skladu sa smjernicama koje nalaže WHO (1995.). Oprema koja dolazi u kontakt s neoštećenom kožom može se dobro oprati, instrumenti koji dolaze u kontakt sa sluznicom ili oštećenom kožom trebaju biti sterilizirani, prokuhani ili kemijski dezinficirani, a svi instrumenti koji prolaze kroz kožu trebaju biti sterilizirani. Ove metode služe za sprječavanje zaraze roditelja i pružatelja skrbi.

Neke mjere trebale bi se poduzeti tijekom svih porođaja kako bi se spriječile moguće infekcije žene i/ili druge osobe koja prisustvuje porođaju. Ove mjere uključuju izbjegavanje direktnog kontakta s krvlju i drugim tjelesnim tekućinama, korištenjem

rukavica za vrijeme vaginalnog pregleda, tijekom rođenja djeteta i rukovanja posteljicom. Važno je smanjiti potencijal za infekciju tako da se invazivne tehnike, kao što je epiziotomija, svedu na striktni minimum, te da se posvećuje dodatna pozornost korištenju i odlaganju oštih instrumenata (na primjer tijekom šivanja) (ICN 1996.).

3. Skrb tijekom prvog porođajnog doba

3.1 Određivanje početka porođaja

Određivanje početka porođaja jedan je od najvažnijih aspekata vođenja porođaja. Znaci početka porođaja su:

- bolni trudovi s određenom pravilnošću
- skraćivanje i/ili širenje grlića maternice
- istjecanje plodove vode
- krvavi iscjedak

Prsnuće vodenjaka jasan je znak da je počeo jedan nepovratni proces. Drugi simptomi manje su očiti: trudovi se mogu osjetiti i prije nego što porođaj zapravo započne, a širenje grlića maternice može biti prisutno tjednima prije kraja trudnoće i napredovati polako sve do vremena porođaja (Crowther, 1989.). Usprkos ovim poteškoćama, osoba koja vodi porođaj trebala bi znati razlikovati lažne trudove od početka porođaja; obično je neophodan vaginalni pregled da bi se uočile promjene na grliću maternice. Utvrđivanje početka porođaja je, neizbježno, temelj prepoznavanja dugotrajnog porođaja koji zahtijeva posebno djelovanje. Ukoliko je dijagnoza «početka porođaja» postavljena neispravno, rezultat mogu biti nepotrebne intervencije, kao što su amniotomija i infuzije oksitocina. Dijagnozu «produženja latentne faze» često je bolje zamijeniti s onom «lažni porođaj» jer zapravo porođaj još nije počeo. Ponekad se tek nakon kratkog razdoblja promatranja može napraviti razlika između «početka porođaja» i «lažnog porođaja». U WHO-ovom istraživanju partografa u više centara (WHO, 1994.) prijavljeno je da je samo 1,3% žena imalo produljenu latentnu fazu. Uzrok ovog malog postotka može biti dvostruk: pri predstavljanju partografa u bolnicama došlo je do diskusija o vođenju porođaja, što je moglo utjecati na način na koji je uočena latentna faza; također, aktivna intervencija u latentnoj fazi je odgođena za 8 sati u partografu.

Tema spontanog prijevremenog prsnuća vodenjaka (PROM) u terminu izaziva živu raspravu o rizicima vaginalnog pregledavanja (Schuttle et al, 1983.), indukciji porođaja i profilaktičkom davanju antibiotika. U novijoj studiji metodom slučajnog uzorka uspoređene su metoda indukcije nakon 12 sati i iščekivajuće vođenje porođaja u razdoblju od 48 sati. Potreba za sredstvima protiv bolova u grupi s indukcijom je bila znatno veća te je bilo više intervencija, dok su se blage neonatalne infekcije pojavile u 1,6% u grupi s indukcijom, nasuprot 3,2% u grupi s iščekivajućim vođenjem. Profilaktički antibiotici nisu rutinski korišteni, a vaginalni pregled je rađen samo ako je porođaj započeo (Ottervanger et al, 1996.). Postojeći dokazi podupiru konzervativni pristup koji ukazuje na strategiju koja, tijekom prvih 48 sati nakon

PROM-a, zahtijeva promatranje bez vaginalnog pregleda i bez antibiotika. Ako tijekom tog razdoblja porođaj nije započeo spontano (u oko 20% žena), može se razmotriti mogućnost indukcije oksitocinom. Ipak, ovi podaci dobiveni su u populaciji žena dobrog zdravlja, iz razvijenih zemalja i u bolnicama gdje je bilo moguće stalno održavati visoke standarde čistoće. U drugim populacijama se može savjetovati aktivnije praćenje, uz upotrebu antibiotika i ranija indukcija porođaja. Uzimajući u obzir da je u svijetu u razvoju sepsa tijekom babinja često treći ili četvrti uzrok mortaliteta majki, trebaju se učiniti svi napori da se ona spriječi, bez obzira na njen uzrok.

3.2 Položaj i kretanje tijekom prvog porođajnog doba

Nekoliko je istraživanja pokazalo da tijekom prvog porođajnog doba ležeći položaj utječe na protok krvi u maternici. Teška maternica može prouzročiti kompresiju aorte i vene cavae, a smanjeni protok krvi može ugroziti stanje fetusa. Također je nađeno da ležeći položaj reducira intenzitet trudova (Flynn et al, 1978; McManus and Calder, 1978; Williams et al, 1980; Chen et al, 1987.) i time utječe na napredovanje porođaja. Stajanje ili ležanje na boku povezani su s većim intenzitetom i većom djelotvornosti trudova (njihovom sposobnosti da postignu širenje grlića maternice).

Usprkos neprekidnom prevladavanju korištenja ležećeg položaja, ženama su pri porođaju otvorene mnoge druge opcije. Ipak, mnoga ograničenja često ograničavaju te opcije, od konstrukcije porođajnog stola do protokola porođaja ili rutinske upotrebe intravenskog puta i opreme za monitoring. Kada se ova ograničenja održavaju na minimumu, žene mogu stajati, hodati, uspravno sjediti ili biti na rukama i koljenima. Mogu se otuširati ili okupati radi opuštanja ili naizmjenice zauzimati različite položaje po izboru. Ispitivanja u kojima su takvi položaji uspoređivani s ležećim pokazala su da je u prosjeku porođaj doživljen kao manje bolan (bilo je manje potrebe za analgezijom), a pojačavanje poroda je rjeđe korišteno u neležećim položajima (Chan, 1963; Flynn et al, 1978; McManus and Calder, 1978; Diaz et al, 1980; Williams et al, 1980; Hemminki, 1983; Melzack, 1991.). Jedno istraživanje (Flynn et al, 1978.) otkrilo je značajno manju pojavu abnormalnosti fetalnog srčanog ritma pri uspravnom položaju, ali druga istraživanja nisu zamijetila značajne razlike u neonatalnim ishodima.

Može se zaključiti da nema dokaza koji bi podržavali poticanje korištenja ležećeg položaja tijekom prve faze porođaja. Jedini izuzetak je prsnuće vodenjaka kada glavica fetusa nije spuštena ili dovoljno angažirana u zdjelici. Kada i ako je vodenjak prsnuo i porodničar ustanovio da je glavica fetusa dovoljno angažirana, žene bi trebale biti slobodne i ohrabrene da izaberu položaj koji žele tijekom porođaja. One će često mijenjati položaje jer niti jedan položaj nije ugodan na duže vrijeme.

3.3 Vaginalni pregled

To je jedan od najvažnijih dijagnostičkih postupaka u određivanju početka i napredovanja porođaja. Trebao bi ga obavljati samo školovani porodničar, čistim rukama, u sterilnim rukavicama. Broj vaginalnih pregleda treba biti ograničen samo na one strogo neophodne. Tijekom prvog porođajnog doba obično je dovoljno

jednom svakih 4 sata, kao što je propisano u priručniku za korištenje partografa (WHO, 1993.). Ako porođaj teče mirno,iskusni porodničari mogu ponekad ograničiti broj pregleda na jedan. Idealno, to bi bio onaj pregled koji je neophodan da bi se ustanovio aktivan porođaj, to jest, da bi potvrdio postojanje otvaranja grlića maternice (najobjektivniji kriterij aktivnog porođaja). Drugi postupak u vođenju porođaja je da za izvođenje vaginalnog pregleda postoji indikacija da je to potrebno, na primjer, kada se intenzitet ili učestalost trudova smanji, kada postoje naznake teškog poroda ili nagona za tiskanjem, te prije davanja analgezije.

Ponešto se može reći za svaki od gore navedenih pristupa, ali uvažavajući naše pravilo: «Pri normalnom porođaju trebao bi postojati valjan razlog za uplitanje u prirodni proces», možda posljednje dvije smjernice nadmašuju prvu. Ipak, mnoga pitanja ostaju otvorena jer nema jasnog dokaza koji podupire bilo koju specifičnu smjernicu. Možda su strože upute potrebne u onim zemljama gdje porodničari imaju ograničenu obuku i izolirani su, s velikim razdaljinama do referentnih centara. Ove upute bi tada bile specifične za pojedinu zemlju.

U institucijama gdje se osposobljavaju pružatelji skrbi, vaginalni pregled od strane studenta mora se ponekad ponoviti i provjeriti od strane onoga koji ih nadzire. Ovo se može napraviti samo nakon što je žena dala pristanak. Pod nikakvim okolnostima žena ne bi trebala biti primorana prolaziti kroz ponavljane ili česte vaginalne preglede od strane brojnih porodničara ili studenata.

U prošlosti se preporučao rektalni pregled da bi se izbjeglo zagađenje rodnice. Ovaj postupak se ne preporučuje. Studije koje su uspoređivale vaginalni i rektalni pregled, pokazale su sličnu učestalost infekcija tijekom babinja, bilo da je rađen vaginalni ili rektalni pregled tijekom porođaja (Crowther et al,1989.). U kliničkom istraživanju metodom slučajnog uzorka (Murphy et al, 1986.) jasno je pokazano da žene daju prednost vaginalnom, a ne rektalnom pregledu.

3.4 Praćenje napredovanja porođaja

Procjena napredovanja porođaja vrši se promatranjem žene: njenog izgleda, ponašanja, trudova i spuštanja predležeće česti. Najpreciznija mjera procjene je otvaranje grlića maternice. Odstupanja od proizvoljno određene normalne brzine otvaranja grlića trebaju biti indikacija za preispitivanje plana vođenja porođaja. U partografskoj metodi SZE-e (WHO, 1993.) linija povećanog opreza prelazi se ako je otvaranje grlića maternice sporije od 1 cm na sat. Ako se žena nalazi u zdravstvenom centru, ovo je razlog da se uputi u bolnicu. Ako se, pak, zastoje u napredovanju produlji u četiri sljedeća sata, smatra se da se prešla linija koja zahtijeva akciju. Tada se treba napraviti kritička procjena uzroka zastoja i donijeti odluka o primjerenom daljnjem postupanju. Iako se ova stroga pravila ne slijede u svim zemljama, ona čine korisne smjernice, naročito u onim situacijama gdje je velika udaljenost do referentnih centara, a porodničari su izolirani. Istraživanja o koristi korištenja partografa su pokazala da je u više od petine grafova kod prvorotkinja pređena linija povećanog opreza, a u 10-11% je pređena linija koja zahtijeva akciju (Philpott i Castle, 1972; WHO, 1994.). U Latinskoj Americi se koristi drugačiji partograf koji radi razliku između prvorotkinja i višerotkinja, netaknutih i prsnutih vodenjaka, te uspravnog i ležećeg položaja (Schwarcz i dr., 1987-1995).

Razlog zašto je tako važno pomno pratiti napredovanje porođaja je povezanost dugotrajnog porođaja i nepovoljnog ishoda za majku i fetus. Nije pouzdano procijenjeno koliko je taj odnos uzročan. Sporo napredovanje porođaja trebalo bi prije biti razlog za ponovnu procjenu nego za intervenciju. Kod sporog napredovanje porođaja svakako se mora uzeti u obzir i cefalopelvična disproporcija. Rentgenska pelvimetrija za vrijeme trajanja porođaja nije se pokazala korisnom. Dostupne studije o pokušajima rentgenske pelvimetrije pokazuju povećanje intervencija kao što je carski rez, ali nikakve koristi u smanjenju novorođenačke smrtnosti (Parsons i Spellacy, 1985.). Rentgenska pelvimetrija za vrijeme trudnoće i porođaja povećava učestalost leukemije u djetinjstvu i treba biti ukinuta (Stewart i dr., 1956; MacMahon, 1962.). Ručna pelvimetrija može biti korisna, ako je rade iskusne osobe. Ako su plodove ovojnice intaktne tijekom porođaja, sporo napredovanje obično nije uzrokovano nesrazmjerom glavica-zdjelica. Čekanje je opcija u tom slučaju. (Albers i dr., 1996.). Kako nisu dostupni čvrsti dokazi o postupku čekanja naspram djelovanja u slučaju sporog napredovanja, a bez znakova nesrazmjera, ne mogu se izvući čvrsti zaključci. Kad je vodenjak prsnuo, sporo napredovanje je vjerojatnije posljedica mehaničkih problema. Postupanje u slučajevima abnormalnog porođaja je van okvira ovog izvještaja.

3.5 Prevencija produženog porođaja

Nekoliko se mjera predlaže u svrhu prevencije zastoja u napredovanju porođaja; ponekad se ti postupci koriste mnogo prije nego se dođe do linije djelovanja ili čak linije povećanog opreza prema partografu. Najčešće intervencije su rana amniotomija i rana infuzija oksitocina ili kombinacija jednog i drugog. Rana amniotomija upliće se u fiziološki trenutak pucanja plodove ovojnice. Pod normalnim uvjetima plodova ovojnica ostaje netaknuta do potpunog otvaranja u 75% slučajeva (Schwarcz i dr., 1995.). Amniotomija prije potpunog otvaranja često se koristi kao način ubrzavanja porođaja.

3.5.1 Rana amniotomija

Ova intervencija najčešće se preporučuje kao rutinski postupak jedan sat nakon primitka žene kod koje je porod počeo. (O'Driscoll i dr., 1973.). U jednoj kontroliranoj studiji nakon rane amniotomije došlo je do značajnog povećanja broja tipa i usporavanja frekvencije srca fetusa (Schwarcz i dr., 1973.). Nekoliko istraživanja metodom slučajnog uzorka ukazuju na to da rana amniotomija u porođaju vodi do prosječnog skraćanja trajanja porođaja, između 60 i 120 minuta, bez učinka na korištenje analgetika i stopu dovršenja porođaja operativnim putem. Istraživanja ne pružaju dokaze da rana amniotomija ima povoljan ili nepovoljan učinak na stanje novorođenčeta (Fraser i dr., 1991, 1993; Barrett i dr., 1992.). Nemoguće je zaključiti ima li rana amniotomija jasnu prednost pred metodom čekanja ili suprotno. Zbog toga pri normalnom porođaju treba postojati valjan razlog za interveniranje u vrijeme kada dolazi do spontanog puknuća vodenjaka.

3.5.2 Intravenska infuzija oksitocina

Ova se intervencija često koristi za ubrzavanje porođaja, bilo nakon spontanog ili umjetnog prokidanja vodenjaka. U kombinaciji s ranom amniotomijom, ova se metoda često zove "aktivno vođenje porođaja" i kao takva je prvi put zagovarana u Irskoj (O'Driscoll i dr., 1973; O'Driscoll and Meagher, 1986.). U više ili manje izmijenjenom obliku ta metoda usvojena je širom svijeta. U skladu s izvornim protokolima za aktivno vođenje porođaja, nakon rane amniotomije vrše se vaginalni pregledi svakih sat vremena i daje se oksitocin ako je stupanj otvaranja grlića maternice manji od 1 cm na sat. Ovaj postupak je istražen u brojnim studijama metodom slučajnog uzorka (Read i dr., 1981; Hemminki i dr., 1985; Bidgood and Steer, 1987; Cohen i dr., 1987; Lopez-Zeno i dr., 1992.). Od tri istraživanja koja su sakupljala podatke o duljini porođaja nakon dodavanja oksitocina, u usporedbi s kontrolnom grupom, samo je jedno pokazalo kraći prosjek trajanja porođaja s oksitocinom. U jednom istraživanju žene u kontrolnoj skupini bile su poticane, ako žele, da ustaju iz kreveta i šetaju, stoje ili sjede. U ovoj kontrolnoj skupini prosjek trajanja porođaja je bio neznatno kraći nego u grupi gdje je korišten oksitocin. Niti Apgar zbroj, niti učestalost prijema na odjel intenzivne skrbi nisu se razlikovali između kontrolne grupe i grupe kojoj je dodan oksitocin (Hemminki i dr., 1985.). Ova studija izvijestila je o mišljenju žena o postupku. Većina ih je izjavila da je postupak primjene oksitocina bio neugodan. Više od 80% je osjećalo da je oksitocin pojačao bol: polovica žena iz kontrolne skupine koje su šetale, izjavile su da im je kretanje smanjilo bol, dok njih 24% nije osjetilo nikakvu razliku.

Zaključno, nije vidljivo iz dostupnih podataka da je slobodno pojačavanje porođaja oksitocinom ("aktivno vođenje porođaja") od koristi, bilo za majke, bilo za djecu. Naravno da to ne znači da je oksitocin beskoristan u terapiji dugotrajnih porođaja. Ipak, nema dokaza da je kod normalnog porođaja korisna prevencija dugotrajnog porođaja liberalnom uporabom oksitocina. Pitanje je i može li se porođaj ubrzan davanjem oksitocina još uvijek smatrati normalnim porođajem. Na mnogo mjesta infuzija oksitocina se daje samo u bolnicama pod nadzorom opstetričara. To je opravdana mjera opreza zbog nepredvidljive prirode umjetno vođenog porođaja. Opće pravilo je da bi se oksitocin trebao koristiti samo tamo gdje je moguć trenutni prelazak na operativni odjel, ukaže li se potreba za carskim rezom. Potreba za davanjem oksitocina smatra se indikacijom za upućivanje u bolničke ustanove s kirurškim odjelima. Gdje god je to moguće, praćenje fetusa trebalo bi se vršiti elektronskim nadzorom, a ne povremenom auskultacijom. Iskustvo iz Dublina tijekom istraživanja metodom slučajnog uzorka praćenja otkucaja fetalnog srca u tijeku porođaja također pokazuje u ovom pravcu: u grupi gdje su otkucaji praćeni auskultacijom, broj novorođenačkih konvulzija je bio povećan, no većina ove djece je rođena od majki koje su dobivale oksitocin tijekom porođaja (MacDonald i dr., 1985.) (vidi 2.7). Davanje oksitocina je velika intervencija i trebala bi biti provedena jedino uz valjanu indikaciju. Isto se odnosi i na mnogo moderniju varijantu pojačavanja poroda prostaglandinom i indukciju poroda ovim tvarima.

3.5.3 Intramuskularno davanje oksitocina

Budući da se doziranje ne može prilagoditi stupnju aktivnosti maternice, uporaba bilo kojeg intramuskularnog oksitocina prije rođenja djeteta općenito se smatra opasnim. Rezultat može biti hiperstimulacija i štetnost za fetus. S ovim postupkom također se povezuje povećanje učestalosti prsnuća maternice, s pratećim ozbiljnim

posljedicama (Kone, 1993; Zheng, 1994.). Usprkos tome, davanje intramuskularnog oksitocina još se uvijek prakticira, ponekad i na zahtjev trudnica ili članova njihove obitelji u očekivanju bržeg porođaja. U nekim zemljama u razvoju lijek se može slobodno kupiti na tržištu. Ovaj štetni postupak treba biti napušten. Isto vrijedi i za davanje ostalih pripravaka iz te grupe, kao što su prostaglandini, u bilo koje vrijeme prije porođaja, na način na koji se njihove posljedice ne mogu kontrolirati.

4. Skrb tijekom drugog porođajnog doba

4.1. Fiziološka pozadina

Tijekom druge faze porođaja oksigenacija fetusa postupno je smanjena jer se fetus istiskuje iz šupljine maternice, što dovodi do smanjenja maternice i smanjenja cirkulacije u posteljici. Štoviše, jaki trudovi i naporno tiskanje mogu dodatno umanjiti uteroplacentalnu cirkulaciju. Smanjenje oksigenacije prati acidoza. Međutim, postoje velike pojedinačne razlike u opsegu i ozbiljnosti ovih procesa, stoga bi pružatelj skrbi pri porođaju trebao pažljivo pratiti stanje fetusa.

4.2 Početak drugog porođajnog doba

Početak drugog porođajnog doba obilježavaju sljedeći simptomi:

- žena osjeća poriv za tiskanjem iz razloga što amniotička vreća ili izlazeći dio proviruje kroz otvor ušća maternice i pritišće rektum
- vodenjak često spontano puca
- najčešće je grlić maternice potpuno otvoren, no ponekad žena osjeća snažan poriv za tiskanjem i u ranijoj fazi otvaranja. Ukoliko je rub grlića zaostao, predležeca čest će ga gurnuti u stranu.

Iz gore navedenog jasno se da zaključiti da se početak druge faze porođaja često ne može točno utvrditi. Žena može osjetiti poriv za tiskanjem prije potpunog otvaranja ili ga uopće ne mora osjetiti, iako je potpuno otvorena. Ukoliko je vaginalnim pregledom utvrđeno potpuno otvaranje, ostaje nepoznanica kada je nastupilo i koliko dugo već traje.

U nekim bolnicama uobičajeno je premještati ženu iz predrađaonice u posebnu "rađaonicu" na početku drugog porođajnog doba. Rađaonica je obično opremljena velikim i jakim svjetiljkama, instrumentima i krevetom opremljenim sa stremenima, držačima za noge ili metalnim žljebovima. Iako je takvo uređenje praktičnije za opstetičara, ukoliko se razmišlja o operativnom porođaju, za ženu je svako nepotrebno premještanje neudobno. Ukoliko je porođaj normalan, ne postoji

opravdanost za premještanjem roditelja u drugu sobu tijekom početka druge faze porođaja. Porodaj i izgon mogu se dobro pratiti u istoj prostoriji.

4.3 Početak tiskanja tijekom drugog porođajnog doba

Pružatelji skrbi pri porođaju često se odlučuju početkom drugog porođajnog doba potaknuti roditelja na tiskanje, ili kada je došlo do potpunog otvaranja grlića ili ponekad čak i ranije. Fiziološki pristup nalaže čekanje dok roditelja sama ne osjeti poriv za tiskanjem. Ponekad i uz potpuno otvoren grlić maternice poriv za tiskanjem nije prisutan i čekanjem 10-20 minuta može spontano doći do faze izгона. Nema kontroliranih istraživanja koja uspoređuju ranije i kasnije tiskanje pri normalnom porođaju, no neka istraživanja obavljena su pod epiduralnom analgezijom. Budući da je refleks tiskanja suspregnut, lako je odgoditi tiskanje dok tjeme djeteta ne postane vidljivo u ušću maternice. Taj postupak uspoređen je s tiskanjem odmah nakon dijagnosticiranja potpunog otvaranja (McQueen and Mylrea, 1977; Maresh et al, 1983; Buxton et al, 1988.). Odgađanje tiskanja nije pokazalo nikakav riskantan učinak na fetus ili novorođenče. U skupini koja je rano započela s tiskanjem, pojavilo se značajno više porođaja upotrebom forcepsa. Premda je rezultat dobiven promatranjem skupine žena koje su primile epiduralnu anesteziju, isti je u skladu s kliničkim iskustvom primateljica koje su odgađale poticanje na tiskanje dok se taj poriv nije spontano javio kod roditelja. Ovaj postupak je jednostavniji za roditelju i ima tendenciju skraćivanja faze tiskanja.

Početak ili neposredno prije tiskanja ponekad se savjetuje rutinsko pražnjenje mjehura kateterom. Taj postupak je nepotreban i može izazvati infekciju mokraćnog sustava. Tijekom drugog porođajnog doba, kad je glava fetusa čvrsto uglavljena, kateterizacija može biti jako teška ili čak traumatična. Savjetuje se ohrabriti roditelju da spontano prazni mjehur tijekom prvog porođajnog doba, što je obično dovoljno u normalnom porođaju.

4.4 Postupak tiskanja tijekom drugog porođajnog doba

Postupak poticanja neprekidnog, vođenog (Valsalva) tiskanja tijekom drugog porođajnog doba preporuča se u mnogim rodilištima. Alternativa je davanje podrške spontanom ritmu tiskanja roditelja (tiskanje tijekom izdisaja). Ova dva postupka uspoređivana su u nekoliko istraživanja (Barnett and Humenick, 1982; Knauth and Haloburdo, 1986; Parnell et al, 1993; Thomson, 1993.). Spontano tiskanje rezultiralo je s tri do pet relativno kratkih (4 -6 sekundi) tiskanja tijekom svakog truda, u usporedbi s 10 - 30 sekundi dugim tiskanjem tijekom svakog truda pri neprekidnom tiskanju, zajedno uz zadržavanje daha. Ova zadnja metoda rezultira nešto kraćim drugim porođajnim dobom, no može izazvati respiratorno inducirane promjene frekvencije srca i udarnog volumena krvi. Ukoliko žena leži na leđima, može doći do pritiska na abdominalnu aortu i smanjenja dotoka krvi u maternicu. U objavljenim rezultatima istraživanja srednja pH vrijednost krvi pupčane arterije bila je niža u skupini koja je neprekidno tiskala i rezultati Apgara imali su tendenciju biti niži. Dostupni znanstveni dokazi su ograničeni, no obrazac upućuje da neprekidna i rano započeta tiskanja dovode do umjerenog smanjenja trajanja drugog porođajnog doba,

ali ne čini se da to donosi korist, već ugrožava izmjenu plinova između majke i fetusa. Kraća spontana tiskanja čine se boljima.

U mnogim zemljama često se koristi postupak pritiskanja fundusa maternice tijekom drugog porođajnog doba. Namjera mu je ubrzati porođaj i ponekad se primjenjuje neposredno prije izгона, a ponekad od početka druge faze. Nezavisno od problema neugode za majku, postoji sumnja da takav postupak može biti štetan za maternicu, međicu i fetus, ali za to ne postoje znanstveni podaci. Dojam je da se ta metoda koristi prečesto, bez dokaza njene uspješnosti.

4.5 Trajanje drugog porođajnog doba

De Snoo je 1930. utvrdio trajanje drugog porođajnog doba na 628 prvorotkinja s tjemenom fetusa kao predležecom česti. Dobio je srednje trajanje drugog porođajnog doba od 1 sata i 15 minuta te vrijednost medijana od 1 sat. Na dobivene vrijednosti jako je utjecala pojava nekih vrlo dugih razdoblja trajanja drugog porođajnog doba (10-14 sati). Od tada je srednje trajanje drugog porođajnog doba često određivano umjetnim završavanjem porođaja nakon maksimalnog trajanja koje je dozvolio pružatelj skrbi. Za prvorotke danas se srednjim trajanjem druge faze često uzima oko 45 minuta. Veza između produženog drugog porođajnog doba i fetalne hipoksije i acidoze potaknula je na skraćivanje drugog porođajnog doba čak i u nedostatku očitih problema majke ili fetusa. Ovaj postupak proučavan je kontroliranim studijama (Wood et al, 1973; Katz et al, 1982; Yancey et al, 1991.). Završavanje porođaja nakon nekomplikiranog drugog doba dovodio je do značajno viših vrijednosti pH krvi pupčane arterije, no bez ikakvih drugih dokaza da takav postupak ima koristan učinak na dijete. Teško mogu biti opravdane majčine, a i povremene fetalne traume, koje su rezultat povećanog kirurškog uplitanja, kojeg taj postupak povlači za sobom. Ukoliko je stanje majke i djeteta dobro i ukoliko se uočava napredak u porođaju, nema razloga strogo se pridržavati utvrđenog trajanja drugog porođajnog doba, npr. jedan sat.

Objavljeno je nekoliko studija u kojima je ispitivano stanje novorođenčeta nakon različitih trajanja drugog porođajnog doba. U Wormerveer studiji (Van Alten et al, 1989; Knuist et al, 1989.) ispitivana je skupina od 148 novorođenčadi korištenjem određivanja pH vrijednosti krvi pupčane arterije i neurološkim ocjenjivanjem (Prechtl) u drugom tjednu života. Trajanje drugog porođajnog doba variralo je od < 60 min (66% prvorotkonja) do 159 minuta. Nije nađena nikakva veza između trajanja drugog porođajnog doba i stanja novorođenčeta. Nedavno je objavljeno istraživanje provedeno na 6759 prvorodene djece u položaju glavicom koje su težile > 2500 g. Drugo porođajno doba trajalo je > 3 sata kod 11% roditelja. Nije nađena nikakva povezanost između trajanja druge faze porođaja i niskog rezultata petominutnog Apgara, novorođenačkih konvulzija ili prijema u neonatalnu intenzivnu skrb (Menticoglou et al, 1995.).

Zaključak je da bi se odluke o skraćivanju drugog porođajnog doba trebale temeljiti na nadziranju stanja majke i djeteta, te na napredovanju porođaja. Ukoliko se pokažu znakovi fetalne patnje ili ukoliko se predležeca čest ne spušta, postoji dobar razlog za završetak porođaja intervencijom, no ukoliko je majčino stanje zadovoljavajuće, fetus u dobrom stanju, te postoje pokazatelji napretka u spuštanju glavice fetusa, ne postoji razlog za intervenciju. Međutim, nakon druge faze dulje od dva sata kod

prvorotkinja ili jednog sata kod višerotkinja, mogućnost spontanog porođaja u razumnom vremenu se smanjuje te bi trebalo razmotriti završetak intervencijom.

Svugdje u svijetu, u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju, tijekom posljednjih desetljeća naglo je porastao broj kiruških porođaja. Uzroci nisu točno poznati, ali osim ranije spomenutog strogog pridržavanja predviđenog trajanja drugog porođajnog doba, na učestalost kiruškog porođaja mogu utjecati strah od sudskih tužbi zbog nesavjesnog postupka, prikladnost i financijska dobit. Istraživanje među opstetričarima i stanovnicima Nizozemske ukazalo je na smanjenja tendencije čestih intervencija kod prisutnosti primalja u bolnici (Pel et al, 1995.). Izgleda da prisutnost profesionalnih osoba koje djeluju ka očuvanju prirodnosti mogu spriječiti nepotrebne intervencije. Sveopća svjetska epidemija kiruških porođaja zahtijeva više pozornosti jer su bespotrebne intervencije štetne i za žene i za djecu.

4.6 Položaj majke tijekom drugog porođajnog doba

Brojna istraživanja (Stewart et al, 1983; Liddell and Fisher, 1985; Chen et al, 1987; Johnstone et al, 1987; Gardosi et al, 1989ab; Stewart and Spiby, 1989; Crowley et al, 1991; Allahbadia and Vaidya, 1992; Bhardwaj et al, 1995.) sugeriraju da uspravni (vertikalni) ili bočni položaj tijekom drugog porođajnog doba pokazuju veće prednosti pred ležećim položajem. Uspravni položaj donosi smanjenu neudobnost i teškoće pri tiskanju, manje porođajne boli, manje traumi međice/vagine i infekcija rane. U jednoj studiji primijećeno je kraće trajanje drugog porođajnog doba pri uspravnom položaju. S obzirom na fetalni ishod, u nekoliko istraživanja nakon porođaja u uspravnom položaju broj Apgar ocjena nižih od 7 bilo je manje.

Okomiti ili uspravni položaj, sa ili bez korištenja stolice za rađanje, može uzrokovati više puknuća malih usana vagine, rezultati upućuju na povećanje puknuća trećeg stupnja, iako je dostupan broj slučajeva za analizu vrlo malen. Povećan postotak postporođajnog krvarenja utvrđen je kod žena koje su rađale uspravnim stavom. Uzrok još nije utvrđen; moguće da uspravni stav omogućuje točnije mjerenje gubitka krvi, ali razlika može postojati i zbog povećanog pritiska na zdjelične i vaginalne vene (Liddell and Fisher, 1985; Gardosi et al, 1989; Crowley et al, 1991.). U jednoj studiji hemoglobin je bio niži četvrtog dana nakon porođaja, iako razlika nije bila značajna.

Položaj majke tijekom drugog porođajnog doba ima podjednak utjecaj na stanje fetusa kao i tijekom prve faze. Istraživanja pokazuju rjeđi abnormalan obrazac rada srca i u prosjeku višu pH vrijednost krvi pupčane arterije u uspravnom položaju. U nekoliko istraživanja pitali su žene o položaju kojem daju prednost. Utvrđen je veći entuzijazam za uspravni položaj jer je roditeljama donosio manje porođajne boli i bolova u leđima. Ležeći položaj s nogama u stremenima opisan je kao manje udoban, bolniji i ograničavajući u kretanju. Žene koje su rađale u tom položaju željele bi imati mogućnost uspravnog položaja u budućnosti (Stewart and Spiby, 1989; Waldenström and Gottvall, 1991.).

Mnogo pozitivnih utjecaja uspravnog položaja ovisi o kapacitetu porođajnog asistenta i njegovog ili njezinog iskustva s nekim drugim položajem osim leđnog. Određena količina znanja o njihovim prednostima i spremnost na pomoć roditeljama u različitim položajima može napraviti ogromnu razliku u porođaju.

Zaključno tome, i za prvo i drugo porođajno doba, to znači da žena može zauzeti bilo koji položaj koji želi, dok bi trebalo izbjegavati duga razdoblja ležanja na leđima. Treba ih ohrabrivati da isprobavaju položaje koje osjećaju najugodnijima i treba ih podržavati u njihovom izboru. Porodničari trebaju podučavanje u izvođenju porođaja i u drugim položajima osim leđnog, kako oni sami ne bi postali ograničavajući faktor u izboru položaja.

4.7 Skrb o međici

Oštećenje međice jedna je od trauma od koje rodilje najčešće pate tijekom porođaja, čak i tijekom porođaja i izгона koji se smatraju normalnim. Postoji nekoliko metoda i postupaka usmjerenih na smanjivanje oštećenja ili njihovo ograničavanje na razumnu mjeru.

4.7.1 "Zaštita međice" tijekom porođaja

Mnogi udžbenici opisuju postupke čuvanje međice tijekom poroda djetetove glavice: prsti jedne ruke (obično desne) podupiru međicu, dok druga ruka pritišće glavicu kontrolirajući brzinu izlaska kako bi se spriječilo ili smanjilo oštećenje tkiva međice. Moguće je da se tim postupkom može spriječiti oštećenje međice, ali je također razumljivo da pritisak na djetetovu glavicu sprječava da ona radi pokrete rastezanja i skreće je s pubičnog svoda na međicu, što povećava mogućnost oštećenja međice. Budući da nije provedeno službeno vrednovanje ovog postupka niti suprotnog pristupa nediranja međice ili glave tijekom ove faze porođaja, nemoguće je odlučiti koja strategija je bolja. Praksa čuvanja međice rukom porodničara lakše se provodi ako rodilja leži na leđima. Ukoliko je rodilja u uspravnom položaju, porodničar može pridržavati međicu na slijepo ili je primoran slijediti strategiju "nediranja".

Sljedeća tehnika usmjerena smanjivanju rizika oštećenja međice jest masiranje međice tijekom zadnjeg dijela drugog porođajnog doba, čime se pokušava rastegnuti tkivo. Ova tehnika nikad nije pravilno ocijenjena, ali postoje sumnje u korist neprekidnog trljanja tkiva koje je ionako već jako prokrvljeno i otečeno.

Drugi postupci, za koje ne postoje dovoljni dokazi, različite su metode poroda ramena i tijela nakon izlaska glavice. Nije jasno jesu li ti postupci uvijek nužni i jesu li prikladni. Podaci o istraživanjima na ovu temu nisu dostupni. Međutim, Državna perinatalna epidemiološka služba u Oxfordu (National Perinatal Epidemiology Unit) trenutno provodi kontrolirana istraživanja na slučajnom uzorku pod nazivom "Briga za međicu pri porođaju - Hands On Or Poised" (dohvatiti ili držati), tzv. "HOOP" studija, koja bi trebala dati podatke o učinku različitih pristupa porođanja glavice i ramena na međicu (McCandlish, 1996.).

4.7.2 Razdor međice i epiziotomija

Do pucanje tkiva dolazi učestalo, naročito kod prvotkinja. Prvostupanjske razdore ponekad nije niti potrebno šivati, drugostupanjski se mogu lako zašiti pod lokalnom analgezijom i u pravilu zacjeljuju bez komplikacija. Trećestupanjski razdori mogu imati ozbiljne posljedice i trebao bi ih, kad god je moguće, šivati opstetričar u dobro

opremljenoj bolnici kako bi se izbjegla inkontinencija debelog crijeva i/ili fistule na istom (fekalna inkontinencija ili fekalna fistula).

Epiziotomija se izvodi često, no rasprostranjenost joj je različita. U SAD-u se primjenjuje na između 50-90% prvotkinja, što čini epiziotomiju najčešćim operacijskim postupkom u toj državi (Thacker and Banta, 1983; Cunningham et al, 1989; Woolley, 1995.). U mnogim centrima primjenjuje se generalizirani pristup, kao što je potrebna epiziotomija kod svih prvotkinja. U Nizozemskoj primalje dostižu sveukupnu učestalost od 24,5% epiziotomija, od čega je 23,3% mediolateralnih i 1,2% medijalna epiziotomija (Pel and Heres, 1995.). Medijalne epiziotomije se lakše šivaju i prednost im je što ostavljaju manje ožiljaka na tkivu, dok mediolateralne epiziotomije učinkovitije izbjegavaju analni sfinkter i rektum. Dobri razlozi izvođenja epiziotomije tijekom dotad normalnog porođaja mogu biti: znakovi fetalne patnje, nezadovoljavajuće napredovanje porođaja, opasnost od trećestupanjskih razdora (uključujući i trećestupanjski razdor u prethodnom porođaju).

Sve tri indikacije su valjane, premda je vrlo teško predvidjeti trećestupanjski razdor. Pojava trećestupanjskih razdora je oko 0,4% i dijagnoza "opasnosti od trećestupanjskog razdora" trebala bi se zbog toga davati samo povremeno, inače je beskorisna.

U literaturi se, osim gore spomenutih, spominje nekoliko razloga za liberalno korištenje epiziotomije. Ti razlozi uključuju argumente da epiziotomija zamjenjuje nepravilno napuknuće izravnim, kratkim operacijskim rezom kojeg je lakše sašiti i zacjeljuje bolje od napuknuća (Cunningham et al, 1989.); da liberalna upotreba epiziotomije sprječava ozbiljna oštećenja međice; da liberalna epiziotomija sprječava traumu glave fetusa; da epiziotomija sprječava oštećenja mišića zdjelice i time sprječava urinarnu stres inkontinenciju.

Dokazi koji podupiru pretpostavljene koristi liberalne primjene epiziotomije, istraživani su u nekoliko studija na slučajnom uzorku (Sleep et al, 1984, 1987; Harrison et al, 1984; House et al, 1986; Argentine episiotomy trial, 1993.). Podaci proizašli iz tih istraživanja nisu dali dokaze koji podupiru takav pristup. Liberalna upotreba epiziotomije povezana je s većom učestalošću oštećenja međice i manjim postotkom žena s nedernutom međicom. Skupine žena i s liberalnom i s ograničenom upotrebom epiziotomije iskusile su usporedivu razinu perinealne boli pri ispitivanju, 10 dana i 3 mjeseca nakon porođaja. Ne postoji dokaz o zaštitnom učinku epiziotomije na stanje fetusa. U naknadnom istraživanju do tri godine nakon porođaja nije pronađen nikakav utjecaj liberalne epiziotomije na urinarnu inkontinenciju. U studiji promatranja 56.471 porođaja kojima su asistirale primalje, utvrđeno je 0,4% trećestupanjskih napuknuća ukoliko nije bilo epiziotomije i isti postotak s mediolateralnom epiziotomijom. Učestalost medijalne epiziotomije bila je 1,2% (Pel and Heres, 1995.).

Porodničar koji izvodi epiziotomiju trebao bi biti osposobljen primjereno sašiti razdore i rez. On ili ona trebali bi biti obučeni za oboje. Epiziotomija bi se trebala izvoditi i šivati pod lokalnom anestezijom, uz prikladne mjere predostrožnosti za prevencije od AIDS-a ili infekcije hepatitisom (vidi 2.8).

Zaključno tome, ne postoji vjerodostojna opravdanost da liberalna ili rutinska upotreba epiziotomije ima koristan učinak, ali postoje jasni pokazatelji da može izazvati štetu. Međutim, u dotad normalnom porođaju postoje povremeno opravdani pokazatelji za epiziotomiju, ali je preporučljiva ograničena upotreba takve intervencije. Kao cilj trebao bi biti postavljeni postotak epiziotomija poduzetih u istraživanjima u Engleskoj (10%) bez štetnog utjecaja na majku ili dijete (Sleep et al, 1984.).

5. Skrb tijekom trećeg porođajnog doba

5.1 Pozadina trećeg porođajnog doba

U trećoj fazi porođaja dolazi do odvajanja i istisnuća posteljice. Najveći rizik za majku je krvarenje za vrijeme i nakon odvajanja posteljice, te zadržavanje posteljice. Krvarenje poslije porođaja glavni je uzrok smrtnosti majki, a velika većina tih slučajeva događa se u zemljama u razvoju (Kwast, 1991.). Učestalost krvarenja poslije porođaja i zadržavanja posteljice se povećava ako su prisutni faktori rizika, kao primjerice višeploidna trudnoća ili polihidramnion, te komplikacije pri porođaju: inducirani porod, zastoj u porodu ili vaginalni porođaj dovršen instrumentima (Gilbert i dr, 1987.). Krvarenje poslije porođaja i retencija posteljice se također češće događaju ako se one nalaze u ginekološkoj povijesti žene (Doran i dr., 1955; Hall i dr., 1987; WHO, 1989.). Dakle, donekle je moguće tijekom trudnoće i za vrijeme porođaja selekcionirati one žene koje imaju povećani rizik od nastanka komplikacija u trećem porođajnom dobu. Ali čak i kod niskorizične trudnoće i nakon uredne prve i druge faze porođaja ponekad može doći do teškog krvarenja i/ili zadržavanja posteljice. Vođenje treće faze porođaja može utjecati na učestalost tih komplikacija i količinu izgubljene krvi. Nekoliko je mjera predloženo s ciljem sprječavanja komplikacija, provjereno u istraživanjima metodom slučajnog uzorka i raspravljeno u daljnjem tekstu.

5.2 Profilaktička upotreba oksitocina i njemu sličnih tvari

Oksitocin i njemu slične tvari mogu se profilaktički dati u raznim razdobljima trećeg porođajnog doba. Najčešće se daju intramuskularno u trenutku rođenja prvog ramena ili nakon rođenja djeteta. Lijekovi koji se obično koriste, a provjereni su istraživanjima, jesu oksitocin, derivati ergota, kao npr. ergometrin ili njihova kombinacija – syntometrin (Daley, 1951; McGinty, 1956; Friedman, 1957; Newton i dr., 1961; Howard i dr., 1964; Hacker and Biggs, 1979; Rooney i dr., 1985; Prendiville i dr., 1988; Thornton i dr., 1988; Begley, 1990.). I oksitocin i derivati ergota smanjuju predviđeni gubitak krvi nakon porođaja, ali izgleda da je učinak ergota nešto manji od učinka oksitocina. Učinak na retenciju posteljice nije još sasvim jasan, ali postoje podaci koji sugeriraju da rutinski korišteni oksitociti mogu povećati rizik retencije posteljice.

Nuspojave oksitocinskih pripravaka nakon porođaja su mučnina, povraćanje, glavobolja i visok krvni tlak. Do ovih nuspojava dolazi češće kod upotrebe ergot-derivata. Štoviše, s upotrebom oksitocinskih pripravaka, posebice ergometrina, povezane su rijetke i ozbiljne komplikacije od strane majke: zastoje rada srca i moždani udar, infarkt miokarda, eklampsija poslije porođaja i plućni edem. Budući da su te pojave toliko rijetke, istraživanja metodom slučajnog uzorka ne mogu dati korisne informacije o tome u kojoj mjeri se mogu pripisati oksitocinskim preparatima. Dostupni dokazi sugeriraju da je oksitocin bolji izbor od ergot-derivata. Štoviše, u tropskim zemljama oksitocin je stabilniji od ergometrina ili metilergometrina (Hogerzeil i dr., 1992., 1994.).

Budući da bi u mnogim zemljama u razvoju upotreba oralnih tableta bila mnogo jednostavnija, a u tropskim uvjetima bi tablete bile stabilnije nego injekcije, provedena je studija metodom slučajnog uzorka kako bi se otkrio utjecaj oralnih tableta ergometrina danih neposredno nakon porođaja. Rezultati su bili razočaravajući: u usporedbi s placebom, lijek je polučio mali utjecaj na količinu krvi izgubljenu nakon porođaja (De Groot i dr., 1996.).

5.3 Kontrolirano povlačenje pupkovine

Kontrolirano povlačenje pupkovine obuhvaća povlačenje pupkovine kombinirano s istovremenim pritiskom na tijelo maternice rukom smještenom neposredno iznad spoja pubičnih kostiju. U dva kontrolirana istraživanja ovaj je postupak uspoređen s manje aktivnim pristupom koji je ponekad uključivao pritisak na trup i vrh maternice (Bonham, 1963; Kemp, 1971.). U skupini kontroliranog povlačenja nađen je manji prosječan gubitak krvi i kraća treća faza, ali istraživanja ne daju dovoljno podataka da bi se zajamčili točni zaključci o pojavi krvarenja nakon porođaja i ručnog uklanjanja posteljice. U jednom istraživanju neugoda roditelja bila je manja kad je primjenjeno kontrolirano povlačenje pupkovine. Ipak, u 3% slučajeva došlo je do pucanja pupkovine za vrijeme kontroliranog povlačenja. S kontroliranim povlačenjem pupkovine povezana je rijetka, ali teška komplikacija – inverzija/izvrtanje maternice. Iako bi to moglo biti povezano s pogrešno izvedenom metodom, sama pojava inverzije/izvrtanja maternice daje razlog za zabrinutost. Podaci iz gore navedenih istraživanja su izgleda skupljeni kod roditelja u ležećem položaju. Primalje koje su asistirale u porođajima gdje je roditelj u uspravnom položaju tijekom druge i treće faze, imaju dojam da je treća faza kraća i posteljica se lakše odvaja, iako je gubitak krvi veći nego kod roditelja u ležećem položaju. Ipak, osim gubitka krvi, ovi aspekti nisu bili ispitivani u istraživanjima metodom slučajnog uzorka. Pretpostavlja se da bi kontrolirano povlačenje pupkovine, kako je opisano u udžbenicima, bilo teže izvedivo u uspravnom položaju.

5.4 Usporedba aktivnog i iščekivajućeg vođenja poroda na tijek trećeg porođajnog doba

Kombinirano djelovanje oksitocinskih preparata i kontroliranog povlačenja pupkovine ponekad se mogu sažeti u pojam "aktivno vođenje treće faze", za razliku od iščekivajućeg ili fiziološkog vođenja. Ponekad je u to uključeno i rano podvezivanje

pupkovine, posebno stoga što je rano podvezivanje pupkovine obavezno kod kontroliranog povlačenja pupkovine. No, budući da se glavni učinak tog postupka odnosi na novorođenče, tim aspektom baviti ćemo se odvojeno.

U literaturi se favorizira aktivno vođenje trećeg porođajnog doba u odnosu na očekivani, većinom zato što se rjeđe događa krvarenje nakon porođaja, a razina hemoglobina poslije porođaja je veća (Prendiville i dr.,1988; Harding i dr., 1989; Begley, 1990; Thigalathan i dr.,1993.). Dva najveća istraživanja, u Bristolu i Dublinu (Prendiville i dr., 1988; Begley, 1990), nisu dala identične rezultate o povezanosti ručnog uklanjanja posteljice i učestalosti transfuzije krvi. U oba je istraživanja aktivno vođenje trećeg porođajnog doba rezultiralo češćim mučninama, povraćanjem i visokim krvnim tlakom, što je vjerojatno uzrokovano korištenjem ergometrina.

Uz ova otkrića opravdano je dodati nekoliko napomena. Krvarenje nakon porođaja je po Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji definirano kao gubitak krvi ≥ 500 ml (WHO, 1990.). Ta se dijagnoza daje kliničkom procjenom gubitka krvi, no takva procjena količine krvi je često uzrok značajnog podcjenjivanja. Na definiciju je očigledno utjecala činjenica da u mnogim krajevima svijeta gubitak 500 ml krvi (ili čak manje) predstavlja stvarnu opasnost za život žene, uglavnom zbog učestalosti teške anemije. Ipak, ako se točno mjeri, prosječan gubitak krvi pri vaginalnom porođaju iznosi oko 500 ml, a otprilike 5% žena pri vaginalnom porođaju izgubi više od 1000 ml krvi (Pritchard i dr.,1962; Newton, 1966; De Leeuw i dr.,1968; Letsky, 1991.). U bristolskom istraživanju (Prendiville i dr.,1988.) iz skupine žena s fiziološkim vođenjem treće faze njih 18% imalo je gubitak krvi ≥ 500 ml, a svega 3% gubitak krvi > 1000 ml.

U zdravoj se populaciji (kao što je slučaj u većini razvijenih zemalja) gubitak do 1000 ml krvi nakon porođaja može smatrati fiziološkim i ne zahtjeva drugačiji postupak osim primjene oksitocinskih pripravaka. Ipak, u mnogim zemljama u razvoju mogu se primijeniti drugačiji standardi. Granica od 500 ml, kako ju je definirala SZO, treba se smatrati mjestom opreza, a mjesto djelovanja dostiže se kada su ugrožene vitalne funkcije žene. Kod zdrave žene to će se dogoditi samo kod gubitka krvi većeg od 1000 ml. Ovo je razlikovanje ključno u smislu smanjenja nepotrebnih transfuzija krvi i pridruženih rizika, uključujući i zarazu HIV-om.

Još uvijek se ne može donijeti konačan zaključak o vrijednosti aktivnog vođenja trećeg porođajnog doba u zdravoj, niskorizičnoj populaciji. Pojam "aktivno vođenje" se koristi za kombinaciju različitih postupaka s različitim učincima i nuspojavama. Sva istraživanja o usporedbi očekivanog i aktivnog vođenja održana su u centrima gdje je uobičajeno aktivno vođenje. Potrebno je provesti istraživanje u okruženju gdje su uobičajena i očekivana i aktivna vođenja. Pojave ozbiljnih, ali rijetkih komplikacija (srčane komplikacije, eklampsija, izvrtnje maternice, itd.) ne mogu se proučavati u istraživanjima metodom slučajnog uzorka, ali mogu biti vrlo bitne ako i kada se aktivno vođenje predloži za šire stanovništvo. Opravdane su ozbiljne sumnje u rutinsku profilaktičku upotrebu ergometrina ili kombinacije oksitocina i ergometrina, a također i u rutinsko kontrolirano povlačenje pupkovine.

Možemo zaključiti da davanje oksitocina neposredno po rođenju prvog ramena ili nakon rođenja novorođenčeta vjerojatno ima prednosti, pogotovo kod žena s povećanim rizikom od krvarenja nakon porođaja ili kod žena koje su ugrožene i malom količinom izgubljene krvi, na primjer kod žena s teškom anemijom. Sumnje ostaju o oksitocinu u kombinaciji s kontroliranim povlačenjem pupkovine i o rutinskoj primjeni kod zdravih, niskorizičnih žena. Predložiti tu praksu značilo bi da koristi od

takvog postupka poništavaju ili čak premašuju rizike, uključujući i potencijalne rijetke, ali ozbiljne rizike koji bi se mogli pojaviti u budućnosti. Naše je mišljenje da je prerano predložiti ovaj oblik aktivnog vođenja trećeg porođajnog doba za sve normalne, niskorizične porođaje, iako moramo uzeti u obzir ranije preporuke WHO-a (1900. i 1994.). Ako se iz različitih razloga dođe do aktivnog vođenja trećeg porođajnog doba, ostaju otvorena pitanja, posebno o pravovremenom davanju injekcija oksitocina u svrhu profilakse.

5.5 Odabir trenutka za podvezivanja pupkovine

Pupkovina se podvezuje odmah nakon rođenja ili nešto kasnije i to može utjecati na majku i na novorođenče (Prendiville i Elbourne, 1989.). Utjecaj na majku je proučavan putem nekoliko istraživanja (Dunn i dr., 1966; Botha, 1968; Nelson i dr., 1980.). Nije dokazan značajan utjecaj vremena kada će se podvezati pupkovina na pojavu krvarenja nakon porođaja ili na transfuziju krvi fetus-majka. Utjecaj na novorođenče je proučavan u promatračkim istraživanjima i istraživanjima metodom slučajnog uzorka.

Postoje brojna opažanja o utjecaju odabranog trenutka za podvezivanje pupkovine na novorođenče (Buckels i Usher, 1965; Spears i dr., 1966; Yao i dr., 1971; Nelson i dr., 1980.). Ako se nakon rođenja novorođenče na tri minute postavi u razinu ili ispod razine rodnice prije podvezivanja pupkovine, doći će do prelaska otprilike 80 ml krvi iz posteljice u novorođenče (Yao i dr., 1971, 1974; Dunn, 1985.). Eritrociti iz te količine krvi uskoro će biti uništeni hemolizom, ali to će novorođenčetu osigurati zalihu od otprilike 50 mg željeza i tako smanjiti učestalost anemije kasnije uzrokovane nedostatkom željeza (Michaelsen i dr., 1995; Pisacane, 1996.). Teoretski ta transfuzija krvi iz posteljice u novorođenče može uzrokovati hipervolemiju, policitemiju, hiperviskoznost i također hiperbilirubinemiju. Te su pojave proučavane u nekoliko istraživanja (Prendiville i Elbourne, 1989.). Nakon ranijeg podvezivanja pupkovine novorođenčad ima niže vrijednosti hemoglobina i hematokrita (volumeni postotak crvenih krvnih zrnaca). U pogledu na poremećaje dišnog sustava u novorođenčeta nije bilo značajne razlike između ta dva postupka. Razina bilirubina je bila niža u novorođenčadi s ranije podvezanom pupkovinom, ali nisu uočene kliničko značajne razlike između ta dva postupka, niti razlike u neonatalnoj smrtnosti.

Kasnije podvezivanje pupkovine (ili nepodvezivanje uopće) je fiziološki način postupanja s pupkovinom, a ranije podvezivanje je intervencija za koju treba postojati opravdanost. "Transfuzija" krvi iz posteljice u novorođenče, ako je pupkovina kasnije podvezana, je fiziološka i štetne posljedice te transfuzije su malo vjerojatne, barem u normalnim slučajevima. Nakon problematičnih trudnoća ili porođaja, na primjer kod senzibilizacije zbog rhesus-faktora ili kod prijevremenog porođaja, kasnije podvezivanje pupkovine može uzrokovati komplikacije, ali kod normalnog porođaja trebao bi postojati valjan razlog za uplitanje u prirodne procese.

Ako se nakon davanja oksitocina vrši kontrolirano povlačenje pupkovine, kao što je slučaj u mnogim rađaonama diljem svijeta, rano ili relativno rano podvezivanje pupkovine je obavezno. Ipak, gdje god se uči i izvodi kasnije podvezivanje pupkovine, to jest podvezivanje nakon prestanka pulsiranja (obično nakon 3-4 minute), nisu zabilježene štetne posljedice tog postupka. Štoviše, nedavna istraživanja podržavaju kasnije podvezivanje pupkovine jer se tako može spriječiti

anemija uzrokovana nedostatkom željeza, a što može biti posebno važno u zemljama u razvoju (Michaelsen i dr., 1995; Pisacane, 1996.). Iako trenutno nema dovoljno dokaza koji bi presudili u korist ranijeg ili kasnijeg podvezivanja pupkovine, ovo pitanje očigledno zaslužuje više pozornosti.

5.6 Skrb za novorođenčete neposredno nakon rođenja

Pozornost se treba usmjeriti na stanje novorođenčeta odmah nakon rođenja. Takva je pažnja sastavni dio skrbi kod normalnog porođaja i Svjetska zdravstvena organizacija naglašava značaj jedinstvenog pristupa skrbi majke i djeteta (WHO, 1994.). Skrb neposredno nakon rođenja uključuje utvrđivanje prohodnosti dišnih putova, održavanje tjelesne topline, podvezivanje i rezanje pupkovine, te stavljanje djeteta na dojkicu što je prije moguće. Svaka od tih sastavnica bila je predmetom opsežnih istraživanja i rasprava, no ova Tehnička radna grupa za normalan porođaj ima mogućnost pozvati se na rad i preporuke Tehničke radne grupe za osnovnu skrb novorođenčeta (WHO, 1996.). U ovom izvještaju samo ćemo kratko spomenuti neke aspekte skrbi novorođenčeta neposredno nakon rođenja.

- Neposredno nakon rođenja bebu treba smjestiti na majčin trbuh ili u majčino naručje i osušiti toplim ručnicima ili tkaninama. Istovremeno treba procijeniti stanje novorođenčeta i osigurati (ukoliko je potrebno) prohodnost dišnih putova. Bitno je održati tjelesnu toplinu novorođenčeta jer novorođene bebe izložene hladnoći u rađionici mogu doživjeti primjetan pad tjelesne temperature i metaboličke probleme povezane s pothlađivanjem. Pad tjelesne temperature novorođenčeta može se ublažiti direktnim dodiranjem bebe s majčinom kožom.
- Rani dodir kožom između majke i djeteta bitan je zbog više razloga. Majka i beba se psihološki potiču na međusobno zbližavanje. Poslije rođenja bakterije počinju kolonizirati bebu te je poželjno da beba dođe u dodir s bakterijama koje se nalaze na majčinoj koži, a ne da bude nastanjena bakterijama s medicinskog osoblja ili iz bolnice. Sve ove prednosti je teško dokazati, ali se svejedno čine vjerodostojnim. Trebalo bi se poticati rano sisanje/dojenje, unutar prvog sata nakon rođenja (WHO/UNICEF, 1989.). Trebalo bi istražiti utjecaj stimulacije bradavica kod dojenja na kontrakcije maternice i gubitak krvi nakon porođaja. Održano je jedno takvo istraživanje metodom slučajnog uzorka (Bullough i dr., 1989.), ali samo kod porođaja s tradicionalnim pružateljima skrbi. U njemu nije ustanovljen utjecaj ranog sisanja na gubitak krvi. Svejedno je potrebno istraživanje kod porođaja s profesionalnim pružateljima skrbi..
- Pupkovinu treba prerezati sterilnim instrumentom, bilo onim za jednokratnu upotrebu (npr. iz čistog kompleta instrumenata za porođaj) ili pažljivo dekontaminiranim, to jest steriliziranim instrumentom. Ovo je od posebne važnosti za sprječavanje infekcija.

5.7 Skrb za majku neposredno nakon poroda posteljice

Posteljicu treba pažljivo pregledati kako bi se uočile nepravilnosti (krvni ugrušci, podljevi krvi, nepravilno uložena pupkovina), ali najvažnije je potvrditi da je posteljica cijelovita. Postoji li sumnja da dio posteljice nedostaje, trebaju se izvršiti pripreme za pregled materične šupljine. Ako nedostaje dio ovojnice, tada nije potrebno pregledavati maternicu.

U nekim je zemljama uobičajeno rutinsko čišćenje maternice nakon porođaja, "revizija maternice". Ne postoji ni najmanji dokaz da je takav postupak koristan, upravo suprotno, može uzrokovati infekciju, mehaničku traumu ili čak šok. Isto vrijedi za postupak "lavaže maternice", ispiranja i tuširanja materične šupljine nakon porođaja.

Majku treba pažljivo promatrati tijekom prvog sata poslije porođaja. Najvažnija zapažanja uključuju količinu izgubljene krvi i visinu fundusa. Ako se maternica nedovoljno steže, može doći do nakupljanja krvi u šupljini maternice. Ako je gubitak krvi neuobičajen, a maternica se slabo kontrahira, tada može pomoći nježna masaža maternice preko trbuha. Bitno je osigurati da puni mjehur ne spriječi stezanje maternice. Abnormalni gubitak krvi procijenjen na više od 500 ml treba tretirati oksitocinskim preparatima: ergometrinom ili intramuskularnim davanjem oksitocina. Također je bitno stanje majke: krvni tlak, puls i temperatura, te procijenjeno sveukupno stanje.

6. Klasifikacija postupaka kod normalnog porođaja

Ovo poglavlje svrstava postupke uobičajene pri vođenju normalnog porođaja u četiri kategorije, ovisno o njihovoj korisnosti, učinkovitosti i štetnosti. Klasifikacija odražava stavove Tehničke grupe za normalan porođaj. Ovdje nisu navedeni argumenti klasifikacije, već se čitatelj upućuje na prethodna poglavlja, koja su rezultat razmišljanja i rasprava Radne grupe, zasnovan na najboljim trenutno dostupnim evidentiranim činjenicama (brojevi poglavlja navedeni su u zagradama).

KATEGORIJA A:

6.1 Postupci koji su dokazano korisni i čija se upotreba treba poticati

1. Plan porođaja, sastavljen sa ženom za vrijeme trudnoće, koji određuje mjesto porođaja, prisutne osobe, a s kojim je upoznat i njezin suprug/partner, te ako je potrebno i njena obitelj (1.3)
2. Procjena rizičnosti trudnoće tijekom prenatalne zaštite, te ponovna procjena pri svakome kontaktu sa zdravstvenim sistemom i pri porođaju u vrijeme prvoga kontakta s pružateljem skrbi te tijekom porođaja (1.3)

3. Praćenje ženinog dobrog psihičkog i emotivnog stanja tijekom trudova i poroda te po završetku procesa rađanja (2.1)
4. Oralno davanje tekućine za vrijeme porođaja (2.3)
5. Poštivanje ženinog informiranog izbora mjesta porođaja (2.4)
6. Pružanje skrbi pri porođaju i izgonu na najnižoj razini na kojoj je porođaj još uvijek izvediv i siguran te se žena osjeća zaštićenom i sigurnom (2.4, 2.5)
7. Poštivanje ženinog prava na privatnost na mjestu porođaja (2.5)
8. Suosjećajna podrška pružatelja skrbi za vrijeme porođaja i izгона (2.5)
9. Poštivanje ženinog izbora pratitelja za vrijeme porođaja i izгона (2.5)
10. Pružanje informacija i objašnjenja ženi koliko god ona to želi (2.5)
11. Neinvazivne, nefarmakološke metode smanjivanja boli za vrijeme porođaja, kao što su masaža i tehnike opuštanja (2.6)
12. Praćenje fetusa povremenom auskultacijom (2.7)
13. Pojedinačna upotreba jednokratnih materijala i prikladna dekontaminacija materijala koji se koriste više puta tijekom porođaja i poroda (2.8)
14. Korištenje rukavica pri vaginalnom pregledu, za vrijeme poroda djeteta i za baratanje s posteljicom (2.8)
15. Slobodni izbor položaja i kretanja tijekom porođaja (3.2)
16. Poticanje neležćih položaja tijekom porođaja (3.2)
17. Pažljivo praćenje napredovanja porođaja, npr. korištenjem WHO-ovog partografa (3.4)
18. Profilaktička upotreba oksitocinskih preparata u trećem porođajnom dobu kod žena s rizikom postporođajnog krvarenja ili kod žena ugroženih gubitkom i malih količina krvi (5.2, 5.4)
19. Sterilnost pri rezanju pupkovine (5.6)
20. Sprječavanje pothlađivanja djeteta (5.6)
21. Rani koža-na-kožu kontakt majke i djeteta i podrška započinjanju dojenja u prvom satu nakon porođaja u skladu s WHO smjernicama o dojenju (5.6)
22. Rutinski pregled posteljice i plodovih ovoja (5.7)

KATEGORIJA B:

6.2 Postupci koji su jasno štetni ili neučinkoviti i trebaju se izbaciti

1. Rutinsko korištenje klistira (2.2)
2. Rutinsko brijanje stidnih dlaka (2.2)
3. Rutinska intravenozna infuzija za vrijeme porođaja (2.3)
4. Rutinsko profilaktičko uvođenje intravenske braunile (2.3)
5. Rutinsko korištenje ležećeg položaja pri trudovima (3.2, 4.6)
6. Rektalni pregled (3.3)
7. Korištenje rendgenske pelvimetrije (3.4)
8. Korištenje oksitocinskih preparata u bilo koje vrijeme prije poroda djeteta na način da se ne može kontrolirati njegovo djelovanje. (3.5)
9. Rutinsko ležanje roditelje na leđima sa ili bez stremena za vrijeme porođaja (4.6)
10. Neprekidno, usmjereno tiskanje (Valsalva manevar) za vrijeme drugog porođajnog doba (4.4)

11. Masiranje i rastezanje međice za vrijeme drugog porođajnog doba (4.7)
12. Oralno davanje tableta ergometrina u trećem porođajnom dobu radi prevencije ili kontrole krvarenja (5.2, 5.4)
13. Rutinsko parenteralno davanje ergometrina u trećem porođajnom dobu (5.2)
14. Rutinsko ispiranje maternice nakon poroda (5.7)
15. Rutinska revizija (ručni pregled) maternice nakon porođaja (5.7)

KATEGORIJA C:

6.3 Postupci za koje ne postoji dovoljno dokaza da bi se donijela jednoznačna preporuka i koji bi se trebali koristiti uz oprez dok ih buduća istraživanja ne razjasne

1. Nefarmakološke metode smanjivanja boli, kao terapije travama, uranjanje u vodu i stimulacija živaca (2.6)
2. Rutinska rana amniotomija u prvom porođajnom dobu (3.5)
3. Pritisak na fundus tijekom porođaja (4.4)
4. Pokreti s ciljem zaštite međice i upravljanja glavicom djeteta u trenutku izгона (4.7)
5. Aktivno vođenje fetusa u trenutku poroda (4.7)
6. Rutinsko davanje oksitocina, kontrolirano povlačenje pupkovine ili kombinacija te dvije metode tijekom trećeg porođajnog doba (5.2, 5.3, 5.4)
7. Rano podvezivanje pupkovine (5.5)
8. Stimulacija bradavica kako bi se pojačalo stezanje maternice tijekom trećeg porođajnog doba (5.6)

KATEGORIJA D:

6.4 Postupci koji se često koriste neprikladno

1. Uskraćivanje hrane i tekućine tijekom porođaja (2.3)
2. Kontrola boli davanjem sistemskih lijekova (2.6)
3. Kontrola boli epiduralnom analgezijom (2.6)
4. Elektronsko praćenje fetusa (2.7)
5. Nošenje maski i sterilne odjeće prilikom prisustvovanja porođaju (2.8)
6. Ponavljani ili učestali vaginalni pregledi, osobito od strane više osoba (3.3)
7. Pojačavanje oksitocinom
8. Rutinsko premještanje žene u drugu prostoriju na početku drugog porođajnog doba (4.2)
9. Pražnjenje mjehura kateterom (4.3)
10. Poticanje žene na tiskanje kada je dijagnosticirano potpuno/gotovo potpuno otvaranje grlića maternice, a prije nego žena osjeti nagon za tiskanjem (4.3)

11. Stogo pridržavanje vremena predviđenog za trajanja drugog porođajnog doba, npr. jedan sat, ako je stanje majke i fetusa dobro i porođaj napreduje (4.5)
12. Operativno dovršavanje poroda (4.5)
13. Liberalno i rutinsko korištenje epiziotomije (4.7)
14. Ručni pregled maternice nakon porođaja (5.7)

7. Literatura

Albers LL, Schiff M, Gorwoda JG. The Length of Active Labor in Normal Pregnancies. *Obstet Gynecol* 1996; 87:355-9.

Alisjahbana A, Williams C, Dharmayanti R, Hermawan D, Kwast BE, Koblinsky M. An integrated village maternity service to improve referral patterns in a rural area in West-Java. *Int J Gynecol Obstet* 1995; 48 (Suppl):S83-S94.

Allahbadia GN, Vaidya PR. Why deliver in the supine position? *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 1992; 32/2:104-106.

Argentine episiotomy trial collaborative group. Routine vs selective episiotomy: a randomised controlled trial. *Lancet* 1993; 342:1517-1518.

Bhardwaj N, Kukade JA, Patil S, Bhardwaj S. Randomised controlled trial on modified squatting position of delivery. *Indian J Maternal and Child Health* 1995; 6(2):33-39.

Barnett MM, Humenick SS. Infant outcome in relation to second stage labor pushing method. *Birth* 1982; 9:221-228.

Barrett JFR, Savage J, Phillips K, Lilford RJ. Randomized trial of amniotomy in labour vs the intention to leave membranes intact until the second stage. *Br J Obstet Gynaecol* 1992; 99:5-10.

Bastian H, Lancaster PAL. Home births in Australia 1985-1987, 1988-1990. Sidney, AIHW National Perinatal Statistics Unit 1992.

Begley CM. A comparison of "active" and "physiological" management of the third stage of labour. *Midwifery* 1990; 6:3-17.

Bidgood KA, Steer PJ. A randomized control study of oxytocin augmentation of labour. *Br J Obstet Gynaecol* 1987; 94:512-517.

Bonham DG. Intramuscular oxytocics and cord traction in third stage of labour. *Br Med J* 1963; 2:1620-1623.

Borthen I, Lossius P, Skjaerven R, Bergsjø P. Changes in frequency and indications for cesarean section in Norway 1967-1984. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1989; 68:589-593.

Botha MC. The management of the umbilical cord in labour. *S Afr J Obstet Gynaecol* 1968; 6:30-33.

Brieger WR, Luchok KJ, Eng E, Earp JA. Use of maternity services by pregnant women in a small Nigerian community. *Health Care for Women International* 1994; 15:101-110.

Buckels LJ, Usher R. Cardiopulmonary effects of placental transfusion. *J Pediatr* 1965; 67:239-246.

Buitendijk SE. How safe are Dutch home births? In: Abraham-Van der Mark E (ed). *Successful home birth and midwifery*. Westport, Bergin and Garvey 1993.

Bullough CHW, Msuku RS, Karonde L. Early suckling and postpartum haemorrhage: controlled trial in deliveries by traditional birth attendants. *Lancet* 1989; ii:522-525.

Bundsen P, Ericson K, Peterson L, Thiringer K. Pain relief in labor by transcutaneous nerve stimulation. Testing of a modified technique and evaluation of the neurological and biochemical condition of the newborn infant. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1982; 61:129-136.

Buxton EJ, Redman CWE, Obhrai M. Delayed pushing with epidural in labour - does it increase the incidence of spontaneous delivery? *J Obstet Gynaecol* 1988; 8:258-261.

Campbell R, Macfarlane A. *Where to be Born? The debate and the evidence.* National Perinatal Epidemiology Unit, Oxford, 1994.

Catchlove FH, Kafer ER. The effects of diazepam on the ventilatory response to carbon dioxide and on steady-state gas exchange. *Anesthesiology* 1971; 34:9-13.

Chan DPC. Positions during labour. *Br Med J* 1963; i:100-102.

Chapman MG, Jones M, Spring JE, De Swiet M, Chamberlain GVP. The use of a birthroom: a randomized trial comparing delivery with that in a labour ward. *Br J Obstet Gynaecol* 1986; 93:182-187.

Chen SZ, Aisaka K, Mori H, Kigawa T. Effects of sitting position on uterine activity during labor. *Obstet Gynecol* 1987; 79:67-73.

Chen SZ, Aisaka K, Mori H, Kigawa T. Effects of sitting position on uterine activity during labour. *Obstet Gynecol* 1987; 79:67-73.

Chintu MK, Susu B. Role of the midwife in maternal health care. In: Nasah BT, Mati JKG, Kasonde JM (eds). *Contemporary issues in maternal health care in Africa.* Luxembourg, Harwood Academic Publishers 1994.

Cohen AR, Klapholz H, Thompson MS. Electronic fetal monitoring and clinical practice - a survey of obstetric opinion. *Med Decision Making* 1982; 2:79-95.

Cohen GR, O'Brien WF, Lewis L, Knuppel RA. A prospective randomized study of the aggressive management of early labor. *Am J Obstet Gynecol* 1987; 157:1174-1177.

Crawford JS. Some aspects of obstetric anaesthesia. *Br J Anaesth* 1956; 28:146-158, 201-208.

Crowley P, Elbourne DR, Ashhurst H, Garcia J, Murphy D, Duignan N. Delivery in an obstetric birth chair: a randomized controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1991; 98:667-674.

Crowther C, Enkin M, Keirse MJNC, Brown I. Monitoring the progress of labour. In: Chalmers I et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth.* Oxford, Oxford University Press, 1989.

Cunningham FG, MacDonald PC, Gant NF. *Williams Obstetrics*, 18th ed. East Norwalk, Appleton 1989.

Curzen P, Bekir JS, McLintock DG, Patel M. Reliability of cardiotocography in predicting baby's condition at birth. *Br Med J* 1984; 289:1345-1347.

Dalen JE, Evans GL, Banas JS, Brooks HL, Paraskos JA, Dexter L. The hemodynamic and respiratory effects of diazepam (Valium). *Anesthesiology* 1969; 30:259-263.

Daley D. The use of intramuscular ergometrine at the end of the second stage of normal labour. *J Obstet Gynaecol Br Commnwlth* 1951; 57:388-397.

De Groot ANJA, Slort W, Van Roosmalen J. Assessment of the risk approach to maternity care in a district hospital in rural Tanzania. *Int J Gynaecol Obstet* 1993; 40:33-37.

- De Groot ANJA, Van Roosmalen J, Van Dongen PWJ, Borm GF. A placebo-controlled trial of oral ergometrine to reduce postpartum hemorrhage. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1996 (in press).
- De Leeuw NKM, Lowenstein L, Tucker EC, Dayal S. Correlation of red cell loss at delivery with changes in red cell mass. *Am J Obstet Gynecol* 1968; 100:1092-1101.
- Department of Health. Changing Childbirth Report of the Expert Maternity Group, HMSO, London, 1993.
- De Snoo K, *Leerboek der Verloskunde (Textbook of Obstetrics)*. Groningen, Wolters 1930.
- Diaz AG, Schwarcz R, Fescina R, Caldeyro-Barcia R. Vertical position during the first stage of the course of labor, and neonatal outcome. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1980; 11:1-7.
- Dickersin K. Pharmacological control of pain during labour. In: Chalmers et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford, Oxford University Press 1989.
- Doran JR, O'Brien SA, Randall JH. Repeated postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol* 1955; 5:186-192.
- Drayton S, Rees C. They know what they're doing. Do nurses know why they give pregnant women enemas? *Nurs Mirror* 1984; 5:4-8.
- Dunn PM, Fraser ID, Raper AB. Influence of early cord ligation on the transplacental passage of foetal cells. *J Obstet Gynaecol Br Commnwlth* 1966; 73:757-760.
- Dunn PM. The third stage and fetal adaptation. In: Clinch J, Matthews T (eds). *Perinatal medicine. Proceedings of the IX European Congress of perinatal medicine held in Dublin, Ireland, 1984*. Lancaster, MTP Press, 1985.
- Enkin M, Keirse MJNC, Renfrew M, Neilson J, *Effective Care in Pregnancy and Childbirth*, 2nd edition, Oxford University Press, 1995.
- Erkkola R, Pikkola P, Kanto J. Transcutaneous nerve stimulation for pain relief during labour: a controlled study. *Ann Chir Gynaecol* 1980; 69:273-277.
- Fathalla MF. FIGO Workshop Conclusion. *Int J Gynecol Obstet* 1992; 38(Suppl):S75-S77.
- FIGO. Recommendations accepted by the General Assembly at the XIII World Congress of Gynecology and Obstetrics. *Int J Gynecol Obstet* 1992; 38(Suppl):S79-S80.
- Flint C, Poulengeris P, Grant A. The "Know Your Midwife" scheme - a randomised trial of continuity of care by a team of midwives. *Midwifery* 1989; 5:11-16.
- Flowers CE, Rudolph AJ, Desmond MM. Diazepam (Valium) as an adjunct in obstetric analgesia. *Obstet Gynecol* 1969; 34:6881.
- Flynn AM, Kelly J, Hollins G, Lynch PF. Ambulation in labour. *Br Med J* 1978; 2:591-593.
- Fraser WD, Sauve R, Parboosingh IJ, Fung T, Sokol R, Persaud D. A randomized controlled trial of early amniotomy. *Br J Obstet Gynaecol* 1991; 98:84-91.
- Fraser WD, Marcoux S, Moutquin JM, Christen A. Effect of early amniotomy on the risk of dystocia in nulliparous women. *N Engl J Med* 1993; 328:1145-1149.
- Friedman EA. Comparative clinical evaluation of postpartum oxytocics. *Am J Obstet Gynecol* 1957; 73:1306-1313.

- Fujikura T, Klionsky B. The significance of meconium staining. *Am J Obstet Gynec* 1975; 121:45-50.
- Gardosi J, Sylvester S, Lynch CB. Alternative positions in the second stage of labour, a randomized controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1989a; 96:1290-1296.
- Gardosi J, Hutson N, Lynch CB. Randomised, controlled trial of squatting in the second stage of labour. *Lancet* 1989b; 2:74-77.
- Gilbert L, Porter W, Brown VA. Postpartum haemorrhage - a continuing problem. *Brit J Obstet Gynaecol* 1987; 94:67-71.
- Grant A. Monitoring the fetus during labour. In: Chalmers I et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford, Oxford University Press 1989.
- Grant J, Keirse MJNC. Prelabour rupture of the membranes at term. In: Chalmers I et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford, Oxford University Press 1989.
- Gregory GA, Gooding CA, Phibbs RH, Tooley WH. Meconium aspiration in infants - a prospective study. *J Pediatr* 1974; 85:848-852.
- Hacker NF, Biggs JSG. Blood pressure changes when uterine stimulants are used after normal delivery. *Br J Obstet Gynaecol* 1979; 86:633-636.
- Hall MH, Halliwell R, Carr-Hill R. Concomitant and repeated happenings of complications of the third stage of labour. *Brit J Obstet Gynaecol* 1985; 92:732-738.
- Harding JE, Elbourne DR, Prendiville WJ. Views of mothers and midwives participating in the Bristol randomized, controlled trial of active management of the third stage of labor. *Birth* 1989; 16:1-6.
- Harrison RF, Brennan M, North PM, Reed JV, Wickham EA. Is routine episiotomy necessary? *Br med J* 1984; 288:1971-1975.
- Harrison RF, Woods T, Shore M, Mathews G, Unwin A. Pain relief in labour using transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS). *Br J Obstet Gynaecol* 1986; 93:739-746.
- Haverkamp AD, Thompson HE, McFee JG, Cetrulo C. The evaluation of continuous fetal heart rate monitoring in high-risk pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1976; 125:310-320.
- Haverkamp AD, Orleans M, Langendoerfer S, McFee J, Murphy J, Thompson HE. A controlled trial of the differential effects of intrapartum fetal monitoring. *Am J Obstet Gynecol* 1979; 134:399-412.
- Hemminki E, Saarikoski S. Ambulation and delayed amniotomy in the first stage of labor. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1983; 15:129-139.
- Hemminki E, Lenck M, Saarikoski S, Henriksson L. Ambulation vs oxytocin in protracted labour: a pilot study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1985; 20:199-208.
- Hemminki E, Virta AL, Koponen P, Malin M, Kojo-Austin H, Tuimala R. A trial on continuous human support during labor: Feasibility, interventions and mothers' satisfaction. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1990; 11:239-250.
- Herbst A, Ingemarsson I. Intermittent versus continuous electronic monitoring in labour: a randomized study. *Br J Obstet Gynaecol* 1994; 101:663-668.
- Hodnett ED, Osborn RW. A randomized trial of the effect of monitrice support during labor: mothers' views two to four weeks postpartum. *Birth* 1989a; 16:177-183.

Hodnett ED, Osborn RW. Effects of intrapartum professional support on childbirth outcomes. *Res Nurs Health* 1989b; 12:289-297.

Hofmeyr GJ, Nikodem VC, Wolman WL, Chalmers BE, Kramer T. Companionship to modify the clinical birth environment: effects on progress and perceptions of labour, and breastfeeding. *Br J Obstet Gynaecol* 1991; 98:756-764.

Hogerzeil HV, Battersby A, Srdanovic V, Stjernstrom NE. Stability of essential drugs during shipment to the tropics. *Br Med J* 1992; 304:210-212.

Hogerzeil HV, Walker GJA, De Goeje MJ. Oxytocin more stable in tropical climates. *Br Med J* 1994; 308:59.

House of Commons. Session 91-92. Health Committee 2nd Report. Maternity Services. Vol 1. HMSO, London, 1992. (Chair: Mr. Nicholas Winterton).

House MJ, Cario G, Jones MH. Episiotomy and the perineum: a random controlled trial. *J Obstet Gynaecol* 1986; 7:107-110.

Howard WF, McFadden PR, Keettel WC. Oxytocic drugs in fourth stage of labor. *JAMA* 1964; 189:411-413.

Hughes SC, Dailey PA, Partridge C. Transcutaneous electrical nerve stimulation for labor analgesia. *Anesth Analg* 1988; 67:S99.

Hundley VA, Cruickshank FM, Lang GD, Glazener CMA, Milne JM, Turner M, Blyth D, Mollison J, Donaldson C. Midwife managed delivery unit: a randomised controlled comparison with consultant care. *Br Med J* 1994; 309:1400-1404.

Ibrahim SA, Omer MIA, Amin IK, Babiker AG, Rushwan H. The role of the village midwife in detection of high risk pregnancies and newborns. *Int J Gynecol Obstet* 1992; 39:117-122.

ICN. Reducing the impact of HIV/AIDS on Nursing/Midwifery personnel: guidelines for National Nurses' Associations and others. International Council of Nurses. Geneva. 1996.

Jaffre Y, Prual A. Midwives in Niger: an uncomfortable position between social behaviours and health care constraints. *Soc Sci Med* 1994; 38:1069-1073.

Johnston RA, Sidall RS. Is the usual method of preparing patients for delivery beneficial or necessary? *Am J Obstet Gynecol* 1922; 4:645-650.

Johnstone FD, Abdoelmagd MS, Harouny AK. Maternal posture in second stage and fetal acid-base status. *Br J Obstet Gynaecol* 1987; 94:753-757.

Kantor HI, Rember R, Tabio P, Buchanon R. Value of shaving the pudendal-perineal area in delivery preparation. *Obstet Gynecol* 1965; 25:509-512.

Katz Z, Lancet M, Dgani R, Ben-Hur H, Zalel Y. The beneficial effect of vacuum extraction on the fetus. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1982; 61:337-340.

Kelso IM, Parsons RJ, Lawrence GF, Arora SS, Edmonds DK, Cooke ID. An assessment of continuous fetal heart rate monitoring in labor. *Am J Obstet Gynecol* 1978; 131:526-532.

Kemp J. A review of cord traction in the third stage of labour from 1963 to 1969. *Med J Aust* 1971; 1(17):899-903.

Klaus MH, Kennell JH, Robertson SS, Sosa R. Effects of social support during parturition on maternal and infant morbidity. *Br Med J* 1986; 293:585-587.

Klein M, Papageorgiu AN, Westreich R, Spector-Dunsky L, Elkins V, Kramer MS, Gelfand MM. Care in a birthroom vs a conventional setting: a controlled trial. *Can Med Assoc J* 1984; 131: 1461-1466.

Knauth DG, Haloburdo EP. Effect of pushing techniques in birthing chair on length of second stage of labor. *Nurs Res* 1986; 35:49-51.

Knuist M, Eskes M, Van Alten D. Uitdrijvingsduur en toestand van de pasgeborene bij door vroedvrouwen geleide bevallingen (Duration of the second stage and condition of the neonate in deliveries attended by midwives). *Ned Tijdschr Geneesk* 1989; 133:932-936.

Koné MB, Utilisation de l'oxytocine dans les maternités de Bamako; résumé des résultats d'enquête. Thèse en pharmacie, 1994. (inédit) Bamako.

Kwast BE, Bentley J. Introducing confident midwives: Midwifery education - Action for safe motherhood. *Midwifery* 1991; 7:8-19.

Kwast BE. Midwives: key rural health workers in maternity care. *Int J Gynaecol Obstet* 1992; 38(Suppl):S9-S15.

Kwast BE. Building a community-based maternity program. *Int J Gynecol Obstet* 1995a; 48(Suppl):S67-S82.

Kwast BE. Maternity care in developing countries. In: Health matters. Public health in North-South perspective. Van der Velden K et al (eds). Houten, Bohn Stafleu Van Loghum 1995b.

Lawrence GF, Brown VA, Parsons RJ, Cooke ID. Feto-maternal consequences of high-dose glucose infusion during labour. *Br J Obst Gynaecol* 1982; 89:27-32.

Letsky E. The haematological system. In: Hytten F, Chamberlain G (eds). *Clinical physiology in obstetrics*, 2nd edition. Oxford, Blackwell 1991.

Liddell HS, Fisher PR. The birthing chair in the second stage of labour. *Aus NZ J Obstet Gynaecol* 1985; 25:65-68.

Lopez-Zeno JA, Peaceman AM, Adashek JA, Socol ML. A controlled trial of a program for the active management of labor. *N Engl J Med* 1992; 326:450-454.

Lucas A, Adrian TE, Aynsley-Green A, Bloom SR. Iatrogenic hyperinsulinism at birth. *Lancet* 1980; 1:144-145.

MacDonald D, Grant A, Sheridan-Pereira M, Boylan P, Chalmers I. The Dublin randomized trial of intrapartum fetal heart monitoring. *Am J Obstet Gynecol* 1985; 152:524-539.

MacMahon B. Prenatal X-ray exposure and childhood cancer. *J Natl Cancer Inst* 1962; 28:1173-1191.

MacVicar J, Dobbie G, Owen-Johnstone L, Jagger C, Hopkins M, Kennedy J. Simulated home delivery in hospital: a randomised controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1993; 100:316-323.

Maresh M, Choong KH, Beard RW. Delayed pushing with lumbar epidural analgesia in labour. *Br J Obstet Gynaecol* 1983; 90:623-627.

Mati JKG, Aggarwal VP, Sanghvi HCG, Lucas S, Corkhill R. The Nairobi birth survey III. Labour and delivery. *J Obst Gyn East Cent Afr* 1983; 2:47-56.

Mati JKG. Human resources development and training. In: Nasah BT, Mati JKG, Kasonde JM. *Contemporary issues in maternal health care in Africa*. Luxembourg, Harwood Academic Publishers 1994.

Matthews CD, Martin MR. Early detection of meconium-stained liquor during labor: A contribution to fetal care. *Am J Obstet Gynecol* 1974; 120:808-811.

Mbizvo MT, Fawcus S, Lindmark G, Nyström L, and the Maternal Mortality Study Group. Operational factors of maternal mortality in Zimbabwe. *Health Pol and Plann* 1993; 8(4):369-378.

McAllister CB. Placental transfer and neonatal effects of diazepam when administered to women just before delivery. *Br J Anaesth* 1980; 52:423-427.

McCandlish R. National Perinatal Epidemiology Unit, Oxford, 1996, Personal Communication.

McCarthy GT, O'Connell B, Robinson AE. Blood levels of diazepam in infants of two mothers given large doses of diazepam during labour. *J Obstet Gynaecol Br Commnwlth* 1973; 80:349-352.

McGinty LB. A study of the vasopressor effects of oxytocics when used intravenously in the third stage of labour. *West J Surg* 1956; 64:22-28.

Mckay S, Mahan C. Modifying the stomach contents of labouring women: why, how, with what success, and at what risks? How can aspiration of vomitus in obstetrics best be prevented? *Birth* 1988; 15(4):213-221.

McManus TJ, Calder AA. Upright posture and the efficiency of labour. *Lancet* 1978; 1:72-74.

McQueen J, Mylrea L. Lumbar epidural analgesia in labour. *Br Med J* 1977; 1:640-641.

Meis PJ, Hall M, Marshall JR, Hobel CJ. Meconium passage: a new classification for risk assessment during labor. *Am J Obstet Gynecol* 1978; 131:509-513.

Melzack R, Belanger E, Lacroix R. Labor pain, effect of maternal position on front and back pain. *J Pain symptom Managem* 1991; 6:476-480.

Menticoglou SM, Manning F, Harman C, Morrison I. Perinatal outcome in relation to second-stage duration. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 173:906-912.

Michaelsen KF, Milman N, Samuelson G. A longitudinal study of iron status in healthy Danish infants: effects of early iron status, growth velocity and dietary factors. *Acta Paediatr* 1995; 84:1035-1044.

Morgan BM, Bulpitt CJ, Clifton P, Lewis PJ. Analgesia and satisfaction in childbirth (the Queen Charlotte's 1000 mother survey). *Lancet* 1982; 2:808-810.

Murphy K, Grieg V, Garcia J, Grant A. Maternal considerations in the use of pelvic examinations in labour. *Midwifery* 1986; 2:93-97.

Nasah BT, Tyndall M. Emerging problems of maternity care in urban settings. In: Nasah BT, Mati JKG, Kasonde JM (eds). *Contemporary issues in maternal health care in Africa*. Luxembourg, Harwood Academic Publishers 1994.

Neldam S, Osler M, Hansen PK, Nim J, Smith SF, Hertel J. Intrapartum fetal heart rate monitoring in a combined low- and high-risk population: a controlled clinical trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1986; 23:1-11.

Nelson NM, Enkin MW, Saigal S, Bennett KJ, Milner R, Sackett DL. A randomized clinical trial of the Leboyer approach to childbirth. *New Engl J Med* 1980; 302:655-660.

Nesheim B. The use of transcutaneous nerve stimulation for pain relief during labour: a controlled clinical study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1981; 60:13-16.

- Newton M, Mosey LM, Egli GE, Gifford WB, Hull CT. Blood loss during and immediately after delivery. *Obstet Gynecol* 1961; 17:9-18.
- Newton M. Postpartum hemorrhage. *Am J Obstet Gynecol* 1966; 94:711-717.
- Nielsen PV, Stigsby B, Nickelson C, Nim J. Intra- and interobserver variability in the assessment of intrapartum cardiotocograms. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1987; 66:421-424.
- O'Driscoll K, Stronge JM, Minogue M. Active management of labour. *Br Med J* 1973; 3:135-137.
- O'Driscoll K, Meagher D. Active management of labour: the Dublin experience. 2nd ed. Baillière Tindall, London 1986.
- O'Heir J, From Kobe to Oslo; the WHO Midwifery Education Modules. Proceedings of the 24th triennial International Confederation of Midwives Congress, ICM, Oslo 1996, pp. 520-522.
- Okafor CB, Rizzuto RR. Women's and health-care providers' Views of maternal practices and services in rural Nigeria. *Studies Fam Plann* 1994; 25:353-361.
- Onwudiegwu U. The effect of a depressed economy on the utilisation of maternal health services: the Nigerian experience. *J Obstet Gynaec* 1993; 13:311-314.
- Ottervanger HP, Keirse MJNC, Smit W, Holm JP. Controlled comparison of induction versus expectant care for prelabor rupture of the membranes at term. *J Perinat Med* 1996 (in press).
- Paolisso M, Leslie J. Meeting the changing health needs of women in developing countries. *Soc Sci Med* 1995; 40:55-65.
- Parnell C, Langhoff-Roos J, Iversen R, Damgaard P. Pushing method in the expulsive phase of labor. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1993; 72:31-35.
- Parsons MT, Spellacy WN. Prospective randomized study of X-ray pelvimetry in the primigravida. *Obstet Gynecol* 1985; 66:76-79.
- Pel M, Heres MHB. *Obint. A study of obstetric intervention. Thesis, University of Amsterdam, 1995.*
- Pel M, Heres MHB, Hart AAM, Van der Veen F, Treffers PE. Provider-associated factors in obstetric interventions. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1995; 61:129-134.
- Peters MH. Midwives and the achievement of safer motherhood. *Int J Gynecol Obstet* 1995; 50(Suppl.2):S89-S92.
- Philipsen T, Jensen NH. Epidural block or parenteral pethidine as analgesic in labour; a randomised study concerning progress in labour and instrumental deliveries. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1989; 30:27-33.
- Philipsen T, Jensen NH. Maternal opinion about analgesia in labour and delivery. A comparison of epidural blockade and intramuscular pethidine. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1990; 34:205-210.
- Philpott RH, Castle WM. Cervicographs in the management of labour in primigravidae. *J Obstet Gynaecol Br Commnwlth* 1972; 79:592-598, 599-602.
- Pisacane A. Neonatal prevention of iron deficiency. Placental transfusion is a cheap and physiological solution. *Br Med J* 1996; 312:136-137.
- Prendiville WJ, Harding JE, Elbourne DR, Stirrat GM. The Bristol third stage trial: active vs physiological management of third stage of labour. *Br Med J* 1988; 297:1295-1300.

Prendiville W, Elbourne D. Care during the third stage of labour. In: Chalmers I et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford, Oxford University Press 1989.

Pritchard JA, Baldwin RM, Dickey JC, Wiggins KM. Blood volume changes in pregnancy and the puerperium. *Am J Obstet Gynecol* 1962; 84:1271.

Radford N and Thompson A. *A Pathway to Practice: Direct Entry Midwifery*. Department of Health and Social Services. HMSO. 1987.

Read JA, Miller FC, Paul RH. Randomized trial of ambulation vs oxytocin for labor enhancement: a preliminary report. *Am J Obstet Gynecol* 1981; 139:669-672.

Roberts RB, Shirley MA. The obstetrician's role in reducing the risk of aspiration pneumonitis. With particular reference to the use of oral antacids. *Am J Obstet Gynaecol* 1976; 124:611-617.

Robinson JO, Rosen M, Evans JM, Revill SI, David H, Rees GAD. Maternal opinion about analgesia for labour. A controlled trial between epidural block and intramuscular pethidine combined with inhalation. *Anaesthesia* 1980; 35:1173-1181.

Romney ML, Gordon H. Is your enema really necessary? *Br Med J* 1981; 282:1269-1271.

Rooks JP, Weatherby NL, Ernst EKM, Stapleton S, Rosen D, Rosenfield A. Outcomes of care in birth centers: the National Birth Center Study. *N Engl J Med* 1989; 321:1804-1811.

Rooney C. *Antenatal care and maternal health: How effective is it? A review of the evidence*. Geneva, World Health Organization 1992.

Rooney I, Hughes P, Calder AA. Is routine administration of syntometrine still justified in the management of the third stage of labour? *Health Bull* 1985; 43:99-101.

Rowley MJ, Hensley MJ, Brinsmead MW, Wlodarczyk JH. Continuity of care by a midwife team versus routine care during pregnancy and birth: a randomised trial. *Med J Australia* 1995; 163:289-293.

Rutter N, Spencer A, Mann N, Smith M. Glucose during labour. *Lancet* 1980; 2:155.

Schutte MF, Treffers PE, Kloosterman GJ, Soepmati S. Management of premature rupture of the membranes: the risk of vaginal examination to the infant. *Am J Obstet Gynecol* 1983; 146:395-400.

Schwarcz RL, Althabe O, Belitzky R, Lanchares JL, Alvarez R, Berdaguer P, Capurro H, Belizán JM, Sabatino JH, Abusleme C, Caldeiro-Barcia R. Fetal heart rate patterns in labors with intact and with ruptured membranes. *J Perinat Med* 1973; 1:153-165.

Schwarcz RL, Diaz AG, Nieto F. Partograma con curvas de alerta; guia par la vigilancia del parto. *Salud perinatal. Boletín del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP) Organización Panamericana de la Salud- Organización Mundial de la Salud*, 1987; 2(8):93-96.

Schwarcz RL, Diaz AG, Fescina RH, Belitzky R, Rossello JLD. *Low-risk pregnancy and delivery. Guidelines for the management of antenatal care, labor and delivery*. Latin American Center for Perinatology and Human Development. CLAP Scientific Publication No 1321.02. Montevideo, Pan American Health Organization - World Health Organization 1995.

Senden IPM, Wetering MD, Eskes TKAB, Bierkens PB, Laube DW, Pitkin RM. Labor pain: A comparison of parturients in a Dutch and an American teaching hospital. *Obstet Gynecol* 1988; 71:541-544.

Simkin P. Non-pharmacological methods of pain relief during labour. In: Chalmers I et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford, Oxford University Press 1989.

Sleep J, Grant AM, Garcia J, Elbourne DR, Spencer JAD, Chalmers I. West Berkshire perineal management trial. *Br Med J* 1984; 289:587-590.

Sleep J, Grant AM. West Berkshire perineal management trial: three year follow up. *Br Med J* 1987; 295:749-751.

Sleep J, Roberts J, Chalmers I. Care during the second stage of labour. In: Chalmers I et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford, Oxford University Press 1989.

Smith DG. Safe Motherhood: listening to women. *Tropical Doctor* 1993; 23:1-2.

Spears RL, Anderson GV, Brotman S, Farrier J, Kwan J, Masto A, Perrin L, Stebbins R. The effect of early versus late cord clamping on signs of respiratory distress. *Am J Obstet Gynecol* 1966; 95:564-568.

Stewart A, Webb J, Giles D, Hewitt D. Malignant disease in childhood and diagnostic irradiation in utero. *Lancet* 1956; ii:447.

Stewart P, Hillan E, Calder AA. Upright posture and the efficiency of labour. *Lancet* 1978; i:72-74.

Stewart P, Spiby H. A randomized study of the sitting position for delivery using a newly designed obstetric chair. *Br J Obstet Gynaecol* 1989; 96:327-333.

Swanstrom S, Bratteby LE. Metabolic effects of obstetric regional analgesia and of asphyxia in the newborn infant during the first two hours after birth. *Acta Paed Scand* 1981; 70:791-800.

Tarnow-Mordi WO, Shaw JCL, Liu D, Gardner DA, Flynn FV. Iatrogenic hyponatraemia of the newborn due to maternal fluid overload; a prospective study. *Br Med J* 1981; 283:639-642.

Taylor G, Pryse-Davies J. The prophylactic use of antacids in the prevention of the acid-pulmonary-aspiration syndrome (Mendelson's syndrome). *Lancet* 1966; 1:288-291.

Tettambel MA. Preoperative use of antacids to prevent Mendelson's syndrome in caesarean section, a pilot study. *J Am Osteopath Assoc* 1983; 82:858-860.

Thacker SB, Banta HD. Benefits and risks of episiotomy: an interpretative review of the English language literature, 1860-1980. *Obstet Gynecol Surv* 1983; 38:322-338.

Thilaganathan B, Cutner A, Latimer J, Beard R. Management of the third stage of labour in women at low risk of postpartum haemorrhage. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993; 48:19-22.

Thomas IL, Tyle V, Webster J, Neilson A. An evaluation of transcutaneous electrical nerve stimulation for pain relief in labour. *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 1988; 28:182-189.

Thomson AM. Pushing techniques in the second stage of labour. *J Adv Nurs* 1993; 18:171-177.

Thornton S, Davison JM, Baylis PH. Plasma oxytocin during third stage of labour: comparison of natural and active management. *Br Med J* 1988; 297:167-169.

Thorp JA, Hu DH, Albin RM, McNitt J, Meyer BA, Cohen GR, Yeast JD. The effect of intrapartum epidural analgesia on nulliparous labor: a randomized, controlled, prospective trial. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 169:851-858.

Treffers PE, Laan R. Regional perinatal mortality and regional hospitalization at delivery in The Netherlands. *Br J Obstet Gynaecol* 1986; 93:690-693.

Treffers PE, Eskes M, Kleiverda G, Van Alten D. Home births and minimal medical interventions. *JAMA* 1990; 264:2203-2208.

- Treffers PE. Selection as the basis of obstetric care in the Netherlands. In: Abraham-Van der Mark E (ed). Successful home birth and midwifery. The Dutch model. Westport, Connecticut, Bergin and Garvey 1993.
- Treffers PE. Obstetric care in developed countries: the case of the Netherlands. In: Health matters. Public health in North-South perspective. Van der Velden K et al (eds). Houten, Bohn Stafleu Van Loghum 1995.
- Van Alten D, Eskes M, Treffers PE. Midwifery in the Netherlands; the Wormerveer study: selection, mode of delivery, perinatal mortality and infant morbidity. *Br J Obstet Gynaecol* 1989; 96:656-662.
- Van Geijn HP. Fetal monitoring - present and future: the evaluation of fetal heart rate patterns. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1987; 24:117-119.
- Waldenström U, Gottvall K. A randomized trial of birthing stool or conventional semirecumbent position for second-stage labour. *Birth* 1991; 18:1:5-10.
- Waldenström U, Nilsson CA. Women's satisfaction with birth center care: a randomised, controlled study. *Birth* 1993; 20:3-13.
- Waldenström U, Nilsson CA. Experience of childbirth in birth center care. A randomized controlled study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994; 73:547-554.
- Waldenström U, Nilsson CA, Winbladh B. The Stockholm birth center trial. Maternal and infant outcome. *Brit J Obstet Gynaecol* 1996 (in press).
- Waldenström U, Borg IM, Olsson B, Skold M, Wald S. The Birth Experience. A study of 295 new mothers. *Birth* 1996 (in press).
- Wiegers TA, Keirse MJNC, Berghs GAH, Van der Zee J. An approach to measuring the quality of midwifery care. *J. Clin Epidem* 1996; 49:319-325.
- Williams RM, Thorn MH, Studd JWW. A study of the benefits and acceptability of ambulation in spontaneous labour. *Br J Obstet Gynaecol* 1980; 87:122-126.
- Wood C, Ng KH, Hounslow D, Benning H. Time - an important variable in normal delivery. *J Obstet Gynaecol Br Commnwlth* 1973; 80:295-300.
- Wood C, Renou P, Oats J, Farrell E, Beischer N, Anderson I. A controlled trial of fetal heart rate monitoring in a low-risk population. *Am J Obstet Gynecol* 1981; 141:527-534.
- Woolley RJ. Benefits and risks of episiotomy: a review of the English-language literature since 1980. *Obstet Gynecol Surv* 1995; 50:806-820, 821-835.
- World Health Organization. Appropriate Technology for Birth. *Lancet* 1985; ii:436-437.
- World Health Organization/Unicef. Protecting, promoting and supporting breast-feeding: the special role of maternity services. Geneva, World Health Organization 1989.
- World Health Organization. The prevention and management of postpartum haemorrhage. Report of a Technical Working Group, Geneva 3-6 July 1989. Unpublished document WHO/MCH/90.7. Geneva, World Health Organization 1990.
- World Health Organization. Preventing prolonged labour: a practical guide. The partograph. Unpublished document WHO/FHE/MSM/93.8/9/10/11. Geneva, World Health Organization 1993.

World Health Organization. Clean delivery for the prevention of tetanus and sepsis: Strengthening of country-wide programmes. Unpublished document CHD/MSM/94.1. Geneva, World Health Organization 1994a.

World Health Organization. Maternal Health and Safe Motherhood Programme. World Health Organization partograph in management of labour. *Lancet* 1994b; 343:1399-1404.

World Health Organization. Mother-Baby Package: Implementing safe motherhood in countries. Unpublished document FHE/MSM/94.11. Geneva, World Health Organization 1994c.

World Health Organization. Global Programme on AIDS. Preventing HIV Transmission in Health Facilities. Unpublished document GPATCO/HCS/95.16. Geneva, World Health Organization 1995.

World Health Organization. Preventing HIV transmission in Health Facilities. Geneva. WHO Global Programme on AIDS 1995.

World Health Organization. Report of the Technical Working Group on Essential Care of the Newborn 1996 (in press).

Yancey MK, Herpolsheimer A, Jordan GD, Benson WL, Brady K. Maternal and neonatal effects of outlet forceps delivery compared with spontaneous vaginal delivery in term pregnancies. *Obstet Gynecol* 1991; 78:646-650.

Yao AC, Lind J, Vourenkosky V. Expiratory grunting in the late cord clamped normal infant. *Pediatrics* 1971; 48:865-870.

Yao AC, Lind J. Placental transfusion. *Am J Dis Child* 1974; 127:128-141.

Zheng Qiao-ling, Zhang Xiao-min. Analysis of 39 cases of maternal deaths caused by incorrect use of oxytocin. *Chin J Obstet Gynecol.* 1994; 29:317

THE COCHRANE PREGNANCY and CHILDBIRTH DATABASE (issue 1995-1)
CCPC reviews used in this report:

Elbourne DR

- Prophylactic oxytocics in third stage of labour. Review 02974
- Prophylactic syntometrine vs oxytocin in third stage of labour. Review 02999
- Prophylactic oxytocin vs ergot derivatives in third stage of labour. Review 03000
- Prophylactic syntometrine vs ergot derivatives in third stage of labour. Review 03001
- Early umbilical cord clamping in third stage of labour. Review 3818
- Cord traction vs fundal pressure in third stage of labour. Review 03004
- Active vs conservative third stage management. Review 05352
- Active vs conservative third stage management-low risk women. Review 05353

Fraser WD

- Amniotomy to shorten spontaneous labour. Review 04134
- Early amniotomy and early oxytocin for delay in labour compared to routine care. Review 06949

Grant AM

- EFM vs intermittent auscultation in labour. Review 03884
- EFM and scalp sampling vs intermittent auscultation in labour. Review 03297
- EFM alone vs intermittent auscultation labour. Review 03298

- Fetal blood sampling as adjunct to heart rate monitoring. Review 07018
- Liberal vs restricted use of EFM in labour (low risk labours). Review 03886
- Liberal vs restricted use of EFM in labour (all labours) Review 03885

Hodnett ED

- Support from caregivers during childbirth. Review 03871
- Birth room vs conventional delivery setting. Review 05735
- Continuity of caregivers during pregnancy and childbirth. Review 07672

Howell CJ

- Transcutaneous nerve stimulation (TENS) in labour. Review 05253
- Transcutaneous nerve stimulation (TENS) vs pethidine in labour. Review 05254
- Systematic narcotics for analgesia in labour. Review 03398
- Diazepam in labour. Review 03401
- Methoxyflurane vs nitrous oxide/oxygen for analgesia in labour. Review 03400
- Epidural vs non-epidural analgesia in labour. Review 03399

Nikodem C

- Upright vs recumbent position during first stage of labour. Review 03334
- Upright vs recumbent position for second stage of labour. Review 03335
- Birth chair vs recumbent position for second stage of labour. Review 04735
- Lateral tilt vs dorsal position for second stage of labour. Review 03402
- Sustained (Valsalva) vs exhalatory bearing down in second stage of labour. Review 03336

Renfrew MJ

- Routine perineal shaving on admission in labour. Review 03876
- Liberal use of episiotomy for spontaneous vaginal delivery. Review 03695

Renfrew MJ, Hay-Smith J

- Routine enema on admission in labour. Review 03877

Sinclair JC

- Intubation and suction in vigorous meconium-stained babies. Review 05946

Special acknowledgment is made to the following publications to which frequent reference is made:

Chalmers I, Enkin M, Keirse MJNC (eds). Effective care in pregnancy and childbirth. Oxford, Oxford University Press 1989.

Enkin M, Keirse MJNC, Renfrew MJ, Neilson J. A Guide to Effective care in pregnancy and childbirth, 2nd ed. Oxford, Oxford University Press 1995.

8. POPIS SUDIONIKA

Dr Yusuf Ahmed, Senior Lecturer, Department of Obstetrics and Gynaecology, University Teaching Hospital, P. O. Box 50001, Lusaka, Zambia

Dr Raj Baveja, Honorary Medical Superintendent, Kamala Nehru Memorial Hospital, Allahabad, India

Ms Frances Foord, Dunn Nutrition Group (Keneba), MRC Laboratories, Fajara, Nr Banjul, P.O. Box 273, The Gambia

Dr Ricardo Gonzales, Dr Jose Fabella Memorial Hospital, Lope de Vega St.

Sta Cruz, Manila, The Philippines

Mrs Stella Mpanda, Lecturer, Faculty of Nursing, P. O. Box 65004, Dar Es Salaam, Tanzania

Ms Azizah Musbah, Principal Nurse Midwife Tutor, School of Midwifery, Hospital Kuala Lumpur, Jala Pahang, 50586 Kuala Lumpur, Malaysia

Dr Philip N. Mwalali, MSCI Chief Technical Adviser, Family Health Division, Ministry of Health and Social Welfare, Maseru, Lesotho

Miss Margaret Peters, Director, International Confederation of Midwives, Royal Women's Hospital, 132 Grattan Street, Carlton 3053, Victoria, Australia

Dr Ezzat H. Sayed, Professor of Obstetrics and Gynaecology, Faculty of Medicine, Assiut University, P. O. Box 174, Assiut, Egypt

Dr Ricardo Schwarcz, Director, Center for Perinatology and Human Development (CLAP), Hospital de Clinicas, Casilia de Correo 627, Piso 16, 11000 Montevideo, Uruguay

Ms Delia S. Veraguas Segura, Avenida Gomez Carreño, 3443, V Sector, DTO 4, Viña del Mar, Chile

Professor Ulla Waldenstrom, La Trobe University, RWH Campus, Royal Women's Hospital, Kathleen Syme Education Centre, 132 Grattan Street, Carlton 3053, Victoria, Australia

PROMATRAČI

Ms Jeanne McDermott, MotherCare Project, John Snow Incorporated, 1616 N. Fort Myer Drive, Suite 1100, Arlington, Virginia 22209, United States of America

Ms Susan F. Murray, Senior Lecturer, Institute of Child Health, 30 Guildford Street, London WC1N 1EH, United Kingdom

SEKRETARIJAT

Dr Susan Holck, Director, Reproductive Health

Mrs Carla AbouZahr, Maternal Health and Safe Motherhood

Dr Agostino Borra, Maternal Health and Safe Motherhood Programme

Ms Karen Christiani, Maternal Health and Safe Motherhood Programme/Human Resources for Health

Dr Richard Guidotti, Maternal Health and Safe Motherhood Programme

Dr Suman Mehta, Maternal Health and Safe Motherhood Programme

Sister Anne Thompson, Maternal Health and Safe Motherhood Programme

Dr José Villar, Special Programme of Research, Development and Research Training in Human Reproduction

Dr Jelka Zupan, Maternal Health and Newborn Care

Mrs Petra ten Hoop-Bender, Temporary Adviser, Jac Van Vessemsingel 37, 3065 NH Rotterdam, The Netherlands

Professor Pieter Eric Treffers, Temporary Adviser, Henriette Bosmansstraat 4, 1077 XH Amsterdam, The Netherlands