

Seksualnost tijekom trudnoće

Sexuality during Pregnancy

Anita Gabud

Opća bolnica Varaždin, Ivana Meštrovića bb, 42000 Varaždin, Hrvatska
General Hospital Varaždin, Ivana Meštrovića bb, 42000 Varaždin, Croatia

Sažetak:

Seksualnost je određena kao skup osjećaja, ponašanja, stavova i vrijednosti, koje se dovode u vezu sa seksualnom željom i identitetom, to jest, postojanje svakog ljudskog bića kao spolnog i rodnog te seksualnog. Novo roditeljstvo utječe na seksualni odnos partnera. Dok jedan od partnera može pokazati obnovljeni interes za seksualnu aktivnost, kod drugog seksualna želja uslijed mnogobrojnih čimbenika može nestati. Medicinska je sestra educirana da pruža potporu budućoj majci i njezinu partneru u ovom posebnom razdoblju njihova života. Medicinska sestra ulazi u najintimniji prostor partnera i aktivno djeluje u svezi s njihovim potrebama, raspoloženjima, promjenama i neizrečenim osjećajima. Istodobno medicinska sestra nema potrebu kontrolirati ni prikrivati, ne oduzimati partnerima ništa od njihove intimnosti, nego ih poticati na više ljubavi.

Ključne riječi: seksualnost • trudnoća • medicinska sestra

Kratki naslov: Seksualnost i trudnoća

Abstract:

Sexuality is defined as a set of emotions, attitudes and values related to sexual desire and identity, and the existence of every human as a sexual being. Parenthood can often affect sexual relations between partners. While one of the partners might express renewed interest in sexual activity, the other may experience a decrease in sexual desire due to various reasons. Nurses are educated to support the future mother and her partner in this special period of their lives. They enter into the most intimate area of a couple and react according to the couple's needs, moods and unexpressed emotions. Nurses have no need to control or conceal anything. They do not interrupt the intimacy of a couple but encourage partners to freely express their love for each other.

Keywords: sexuality • pregnancy • nurse

Running head: Sexuality and Pregnancy

Received 11th November 2013;

Accepted 04th June 2014;

Autor za korespondenciju/Corresponding author: Anita Gabud, *bacc. med. techn., General Hospital Varaždin, Ivana Meštrovića bb, 42000 Varaždin, Croatia • Tel: 385-42-393-000 • Fax: 385-42-213-241 • E-mail: anita.gabud@vz.t-com.hr*

Uvod / Introduction

Novo roditeljstvo često utječe na seksualni odnos partnera. Dok jedan od partnera može pokazati obnovljeni interes za seksualnu aktivnost, kod drugog se može dogoditi opadanje seksualne želje zbog različitih razloga. Umor, bolan snošaj, strah kakav će snošaj biti, osjećaj smanjene privlačnosti kod žena, poteškoće kod postizanja orgazma, napetost u odnosu s partnerom zbog skorog roditeljstva samo su neki od problema s kojima se svakodnevno susreću trudnice, buduće majke i njihovi partneri, ali i medicinske sestre koje su u kontaktu s budućim roditeljima [1]. Medicinska sestra educirana je da pruža potporu budućoj majci i njezinu partneru u opisanom životnomrazdoblju. Radi poboljšanja odnosa između partnera, medicinska sestra mora poznavati sve detalje njihova odnosa [1, 2].

Kompetencije medicinske sestre tijekom trudnoće

Osnovna je djelatnost medicinske sestre provođenje zdravstvene njege. Suvremene teorije zdravstvene njege temelje

se na znanstvenim dokazima, holističkom i sistematskom pristupu i usmjerenosti na pojedinca, obitelj i zajednicu. Prema M. Gordonu, seksualna aktivnost i reprodukcija jedna je od dvanaest čimbenika o kojima medicinska sestra mora prikupiti relevantne podatke od pacijentice i/ili trudnice. Dok je osoba psihički i tjelesno zdrava, ona ne razmišlja o mogućnosti da bi seksualna aktivnost i reprodukcija mogle biti poremećene. Osobe koje dožive poremećaj seksualnosti i reproduktivnosti nailaze na niz tegoba koje proizlaze iz neupućenosti i nedovoljne obaviještenosti o navedenoj problematici. Proces zdravstvene njege metoda je za otkrivanje i rješavanje problema iz područja zdravstvene njege. Zadovoljavajuće rješavanje nastalih problema osnova je u procesu zdravstvene njege. Svako odstupanje od normalnog ili poželjnog zahtijeva intervenciju medicinske sestre. Svaka metoda/postupak medicinske sestre mora biti usmjerena rješavanju problema, utemeljena na znanju, logična, racionalna i sustavna. Prema Maslovljevoj hijerarhiji, koja je u teorijama zdravstvene njege, seksualne potrebe nalaze se na najznačajnijoj razini [fiziološke potrebe], i svr-

stavaju se u potrebe za stimulacijom [3]. U procesu zdravstvene njege važno je da je medicinska sestra dostatno educirana da može objašnjavati problematiku spolnih aktivnosti tijekom trudnoće.

Definicije osnovnih pojmova

Seksualnost je definirana kao skup osjećaja, ponašanja, stavova te vrijednosti, koji su u direktnoj svezi sa seksualnom željom i identitetom. Kao integralni dio ljudskog razvoja, seksualnost uključuje fizičke, psihološke i društvene čimbenike [1, 4]. Uvijek treba imati na umu kako proučavanje seksualnosti znači proučavanje ljudi i složenosti ljudske prirode. [5].

Seksualno zdravlje usko je povezano sa seksualnošću, što podrazumijeva integraciju psihičkih, fizičkih, intelektualnih i socijalnih čimbenika, a to znači da osobe imaju pravo, i to [6, 7]:

Ad 1] na zadovoljavajući i siguran seksualni život, dokle god ne ugrožava druge;

Ad 2] voljeti i imati seksualne odnose s kim odaberu, bez obzira na spol i rodnu pripadnost odabrane osobe;

Ad 3] uživati u vlastitoj seksualnosti, imati pravo prihvatiti ili odbiti seksualne odnose;

Ad 4] djevojke imaju pravo zahtijevati da njihovi muški seksualni partneri koriste kondom s ciljem zaštite od neželjene trudnoće i spolno prenosivih bolesti.

Na stupanj seksualnog zdravlja utječu mnogobrojni čimbenici, od seksualnog ponašanja, stavova i utjecaja društvene zajednice do bioloških čimbenika. Seksualno zdravlje u svezi je s mentalnim zdravljem, tjelesnim zdravljem i iskustvima s nasiljem. Seksualni stupanj zdravlja neodvojiv je od pozitivnih stavova prema seksualnosti i vlastitu tijelu, poznavanja "tehnologije" užitka, stupnja obaviještenosti o seksualnim rizicima i stupnja educiranosti o tome kako smanjiti rizik nastanka neželjenih pojava, sposobnosti za ostvarivanje seksualnih odnosa, što uključuje povjerenje, komunikaciju i intimnost, ali i seksualno pozitivne stavove društvene okoline. U svakodnevnom životu seksualno se zdravlje može jednostavno opisati kao složenica izostanka seksualnih smetnji i zadovoljstva vlastitim seksualnim životom.

Spolnost je sastavni dio ljudskog bića tijekom cijelog života. Ona utječe na misli, osjećaje i samopoštovanje, ali i na fizičke čimbenike ljudskog tijela. Čovjek je biće sa spolnim osobinama, čak i u slučajevima kada se ne želi reproducirati. Kultura, običaji, društveno i gospodarsko okruženje utječu na doživljavanje spolnosti, kao i na doživljavanje sebe i drugih osoba kao spolnih bića. Spolnost ima važnu ulogu u ljudskom životu, ali ne i najveću. Spolnost je životna energija koja pokreće da se nađe ljubav, intima i nježnost, i to obogaćujući osobnost, komunikaciju i odnose s drugim osobama. Potrebno je naglasiti da spolnost nije samo spolni odnos, već sam pojam uključuje spolne osjećaje, spolni nagon, spolne djelatnosti, osobne vrijednosti, stavove i uvjerenja, odluke i ponašanje u odnosu na spolne izbore i spolnu usmjerenost. U odnosu na životnu dob, najvažnije je doba doba puberteta [8]. Spolna zrelost čovjeka postiže

se tek kada su zadovoljena tri čimbenika, i to: fizička, psihička i socijalna zrelost.

Fizička spolna zrelost postiže se normalnim razvojem čovjeka i biološkom spolnom zrelošću.

Psihička spolna zrelost dostignuće je sposobnosti ne samo primanja, nego i davanja spolne ljubavi.

Socijalna spolna zrelost razvitak je osjećaja odgovornosti, i prema sebi i prema partneru.

Reproduktivno zdravlje prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije [engl. World Health Organization - WHO] stanje je fizičkog, mentalnog i socijalnog blagostanja u svim dijelovima reproduktivnog sustava, u svakoj životnoj dobi [2, 4, 9]. Reproductivno zdravlje nije samo odsutnost bolesti reproduktivnog i spolnog sustava nego i:

Ad 1] sposobnost ljudi za reprodukciju, roditeljstvo i zdravo potomstvo;

Ad 2] slobodno odlučivanje o tome hoće li imati djece, kada i koliko;

Ad 3] obaviještenost i dostupnost sigurnih i djelotvornih sredstva za kontracepciju;

Ad 4] sloboda od spolnog nasilja i prisile;

Ad 5] korištenje i dostupnost odgovarajućih zdravstvenih službi.

Pravo na reproduktivno zdravlje dio je općih ljudskih prava. Stoga svaka suvremena društvena zajednica ima organiziran sustav reproduktivne zdravstvene zaštite. Reproductivna zdravstvena zaštita skup je metoda, postupaka i usluga koje pridonose reproduktivnom zdravlju i dobrobiti pojedinca, uporabom metoda za sprečavanje i rješavanje reproduktivnih zdravstvenih teškoća [4, 10]. U to treba uvrstiti i seksualno zdravlje, čija je svrha unapređenje kvalitete života i osobnih veza, a ne samo savjetovanje i zaštita postupaka za reprodukciju i spolno prenosive infekcije. Reproductivno zdravlje pretpostavka je ljudske spolnosti, bez obzira na pozitivan ili negativan stav o reprodukciji. Zaštiti reproduktivnog zdravlja cilj je rađanje zdravog potomstva, a zaštita spolnog zdravlja ima kao cilj obogaćivanje života i osobnih odnosa.

Trudnoća u prosjeku traje 280 dana [40 tjedana; 9 kalendarskih mjeseci; 10 lunarnih mjeseci]. Dođe li do prekida trudnoće prije 22. tjedna, taj se prekid naziva pobačajem jer plod nije sposoban za život izvan maternice [3]. Porođajem se naziva svaki prekid trudnoće nakon 22. tjedna trudnoće. Dan porođaja možemo odrediti prema zadnjem spolnom odnosu, spuštanju maternice, nalazu ultrazvuka, amnioskopijom, po prvom micanju djeteta, a najčešće se određuje prvim danom posljednje menstruacije [3, 5].

Narušenost spolne aktivnosti

Različita stanja invaliditeta, narušenost tjelesnog izgleda, proces starenja te fiziološka stanja, npr. trudnoća, mogu uzrokovati seksualne poremećaje. Sve donedavno medicinske sestre često su zanemarivale navedene poremećaje, i to zbog neugodnosti u komuniciranju o seksualnosti, neobaviještenosti o seksualnim problemima kod pojave

navedenih stanja, te neuvježbanosti u korištenju odgovarajućih metoda za prevladavanje navedenih problema [6, 8]. Seksualnost je lijepa, motivirajuća i oplemenjujuća ako postoji prirodan i pozitivan stav utemeljen na potpunim informacijama, o problematici kada su partneri spolno zdravi, nesebični, humani i odgovorni, slobodni od straha, krivnje za spolni doživljaj i odgovor, te kada se uzajamno poznaju i razumiju [2, 3].

Kako bi se uspješno riješio problem narušenih spolnih aktivnosti treba poznavati vlastito tijelo, spolnost i spolne odnose, reproduktivno i spolno funkcioniranje, te zdravstvene rizike i zaštitu osobnog zdravlja. Zato je važno kod osoba s invaliditetom, s narušenim tjelesnim izgledom, ubrzanim procesom starenja, tijekom trudnoće, vratiti samopouzdanje, pomoći pri prihvaćanju vlastitoga tijela [6, 9]. Početna je metoda povećanje samosvijesti. Čovjek živi u interakcijskom krugu, pa mu je u izgradnji samopouzdanja i vjere u stvarne osobne dosege potpora stručnih osoba vrlo važna.

Spolni odnosi i trudnoća

Da bi budući roditelji u cijelosti uživali u seksu, važno im je naglasiti da vođenje ljubavi ne može naškoditi fetusu. Fetus je zaštićen u uterusu amnijskom tekućinom i membranama, mišićima maternice, a uterus je zatvoren nakupinom sluzi koja stoji na mjestu sve do prije porođaja [3]. Taj sluzavi čep maternice važna je zaštita od infekcija. U niskorizičnim trudnoćama spolni odnos posve je siguran. Većina žena navodi da je njihovo zanimanje za spolni odnos jednako ili nešto manje u prvom tromjesečju trudnoće [3, 5, 6]. U drugome tromjesečju postoje razlike od žene do žene, a u trećemu se ženski libido znatno smanjuje [1].

Hormonske promjene koje tijekom prvog tromjesečja trudnoće uzrokuju mučninu, povraćanje i pojačan umor, mogu umanjiti zanimanje za spolni odnos. Međutim, fiziološke promjene koje uzrokuje trudnoća mogu povećati seksualnu želju. Navedene su promjene povećanje grudi, ubrzan krvotok koji uzrokuje nabreknuće klitorisa i stidnih usana te povećano vaginalno lučenje. Navlaženost rodnice i jačina orgazma mogu se povećati u drugom tromjesečju, što može biti popraćeno blagim kontrakcijama uterusa zbog kojih trbuh postaje tvrdi [3, 5, 10]. To je fiziološko stanje, i trudnica ne treba biti zabrinuta za osobno zdravlje. Znatan postotak trudnica tijekom središnjih mjeseci trudnoće osjeća se senzualno, čak erotično. To povećava interes za seks i vodi većem seksualnom zadovoljstvu. Libido se znatno smanjuje potkraj trudnoće, i to zbog veličine trbuha, kada spolni odnos postaje nespretn i nezgodan [10, 11]. Naravno, može se dogoditi da trudnica osjeća smanjenu želju u bilo kojem dijelu trudnoće ili da potpuno izgubi interes za spolne odnose. Takvi osjećaji mogu prouzročiti nepotrebnu napetost među partnerima, posebice ako o tome ne razgovaraju. Važno je da tijekom trudnoće partneri pokažu jedno prema drugome tjelesnu naklonost, što ne mora uvijek podrazumijevati i seksualni odnos [4, 11]. Milovanjem i ostalim metodama može se pokazati naklonost partneru i bez seksualnog odnosa. Katkad je potrebno pričekati dok se ne nađe ono u čemu oba partnera uživaju. Važno je da oba partnera budu iskrena [2, 3].

Milovanje, masaža, uzajamna masturbacija i oralni seks samo su neke metode vođenja ljubavi u kojima oba partnera mogu uživati, i što povremeno može biti primjerenije od uvriježenog seksualnog čina [11]. Kako žena postaje krupnija, neki položaji postaju udobniji od drugih i prihvatljiviji su tijelu žene.

Oralni seks neće škoditi ni paru niti nerođenom djetetu, s pretpostavkom da je par u monogamnoj vezi te da su oba partnera HIV-negativna. Znatno broje partnera oralni seks smatra ugodnom zamjenom za uvriježeni seksualni odnos kada on u trudnoći nije izvediv [1, 4, 9]. Međutim, najviše bakterija nalazi se upravo u usnoj šupljini, te je verificirano da postoji značajan rizik od prijenosa beta hemolitičkog streptokoka tijekom oralnog seksa.

Muškarci imaju različite stavove o spolnom odnosu tijekom trudnoće. Dio muškaraca smatra novi, punašniji izgled svoje partnerice osobito seksepilnim, drugi pak zaziru od spolnog odnosa, strahujući da će nautiti djetetu. Dio muškaraca osjeća i jedno i drugo [4, 6, 9]. Umor, osjećaj nesigurnosti kod partnerice i zabrinutost zbog sigurnosti spolnih odnosa ima negativan utjecaj na partnersku vezu tijekom trudnoće. Kako bi partneri uživali trudnoći, moraju imati vremena za sve vrste prilagodbe [1, 10].

Partnerov stupanj zainteresiranosti za spolni odnos može biti smanjen, i to zbog brige za partnericu i dijete, psihološkog pritiska budućeg očinstva, straha da vođenjem ljubavi ne bi povrijedio dijete ili zbog „srama“ od odnosa u prisutnosti nerođenog djeteta.

Komplikacije

Katkad trudnice primjećuju krvarenje iz rodnice nakon spolnog odnosa. Krvarenje je najčešće bezopasno i uzrokovano je povećanim pritokom krvi u grlić maternice tijekom trudnoće, zbog čega dolazi do krvarenja pri kontaktu s partnerovim spolnim organom. Taj tip krvarenja nestaje poslije porođaja. Međutim, kako postoje i drugi mogući uzroci krvarenja, potrebno je obavijestiti ginekologa [10, 11].

Neke žene osjećaju bol pri spolnom odnosu potkraj kraju trudnoće, kada se dijete pomiče prema zdjelici, ili kada kontrakcije koje prate orgazam postaju neugodnije [4].

Ovo se posebice ne preporučuje kod trudnica koje su jednom prerano rodile ili postoji opasnost da rode prije vremena, i to zbog oslabljenih mišića vrata maternice i/ili postojanja *placente previae*.

Ako je trudnoća uredna, spolne odnose je moguće imati sve do puknuća vodenjaka, a katkad se preporučuju seksualni odnosi kao prirodan poticaj trudovima, i to u slučajevima kada je prošao planirani termin porođaja [5, 8, 11]. Sjeme partnera sadržava hormon prostaglandin koji omekšava mišiće cerviksa, te ga priprema tijekom porođaja. Vođenje ljubavi stimulirat će i stanice u cerviksu da izlučuju cervikalne prostaglandine. To također ubrzava porođaj [9, 11].

Sestrinska anamneza u tijeku trudnoće

Za anamnezu, u sadržaju sestrinske dijagnoze, potrebno je zabilježiti odgovore na sljedeća pitanja tijekom trudnoće:

- U kojoj je godini trudnica dobila prvu menstruaciju?
- Prosječan razmak između dviju menstruacija?
- Koliko je imala trudnoća?
- Koliko je imala porođaja?
- Koliko je imala pobačaja (namjernih ili spontanih)?
- Datum zadnje menstruacije?
- Živi li u braku, u vezi ili sama?
- Ima li seksualne želje i uživa li u spolnim odnosima?
- Doživljava li orgazam?
- Koliko često ima spolne odnose?
- Masturbira li?
- Je li u trudnoći imala manjak samopoštovanja i osjećala se nepoželjnom?
- Je li zadovoljna partnerom?
- Je li zadovoljna svojim seksualnim životom?
- Je li partner zadovoljan seksualnim životom?
- Kakav je libido tijekom trudnoće? Povećan, smanjen, jednak ili nije imala odnose?
- Boji li se da će tijekom spolnog odnosa naštetiti svom nerođenom djetetu?
- Boji li se partner da će tijekom spolnog odnosa naštetiti svom nerođenom djetetu?
- Ako nije imala odnose tijekom trudnoće, koji je razlog? Nelagoda, strah, rizična trudnoća ili nešto drugo?
- Tko najčešće preuzima inicijativu za spolne odnose?
- Ako su spolni odnosi tijekom trudnoće zabranjeni, pridržava li se strogo zabrane ili je posegnula za drugim opcijama? Ako jest, kojima?

Najčešće sestrinske dijagnoze

Seksualna disfunkcija u/s promjena tjelesnog funkcioniranja, što se očituje nepostizanjem seksualnog užitka

Cilj:

Trudnica će nakon edukacije biti zadovoljna seksualnim životom

Intervencije:

- osigurati privatnost i stvoriti odnos povjerenja
- educirati o promjenama tjelesnih struktura radi prihvatanja
- uputiti trudnicu u alternativne seksualne aktivnosti
- informirati trudnicu o specifičnim položajima, pomagalima, specifičnim pokretima, tehnikama za poboljšavanje spolne aktivnosti

Evaluacija:

Cilj postignut: trudnica je nakon edukacije zadovoljna seksualnim životom

Seksualna disfunkcija u/s smanjenog libido, što se očituje izbjegavanjem spolnih odnosa

Cilj:

Trudnica će nakon edukacije uspostaviti seksualnu funkciju i imati zadovoljavajuće spolne odnose

Intervencije:

- osigurati privatnost
- stvoriti odnos povjerenja
- saznati što trudnica trenutno zna o problemu i koliko razumije
- uputiti trudnicu da je njezina situacija prirodna u partnerskim odnosima tijekom trudnoće

Evaluacija:

Cilj je postignut. Trudnica je tijekom edukacije shvatila da je smanjena seksualna želja u trudnoći normalan fiziološki proces, uspostavila seksualnu funkciju i zadovoljavajući seksualni odnos.

Izmijenjen seksualni obrazac u/s straha od prsnuća vode-njaka

Cilj:

Trudnica će nakon edukacije i savjetovanja u fiziološkoj trudnoći imati redovite i zadovoljavajuće spolne odnose.

Intervencije:

- omogućiti trudnici verbalizaciju osjećaja
- omogućiti postavljanje pitanja bez straha i srama
- educirati je o spolnom odnosu u fiziološkoj trudnoći

Evaluacija:

Cilj je postignut: trudnica je shvatila i zna objasniti da seksualni odnos u fiziološkoj trudnoći nije štetan za trudnoću, ima zadovoljavajuće i redovite spolne odnose

Poremećaj seksualnosti u/s trudnoće što se očituje odbijanjem spolnih odnosa

Cilj:

- trudnica će izgraditi samopouzdanje
- prihvatit će činjenicu da je trudnoća fiziološko stanje
- prihvatit će činjenicu da spolni odnosi neće naštetiti nerođenom djetetu

Intervencije:

- steći povjerenje pacijentice i znati je saslušati
- zajedno razgovarati s trudnicom i s partnerom
- informirati je o fiziološkom stanju trudnoće
- informirati je o fiziološkim stanjima nakon spolnih odnosa

Evaluacija:

Cilj je postignut. Trudnica je prihvatila trudnoću kao fiziološko stanje.

Vratilo joj se samopouzdanje i samopoštovanje.

Zaključak / Conclusion

Na kvalitetan partnerski odnos utječu i kvalitetni spolni odnosi i znanje o svojoj spolnosti. Medicinske sestre imaju zadatak educirati o seksualnoj aktivnosti i reprodukciji tijekom trudnoće. Posebno je važno poboljšati edukaciju o seksualnoj aktivnosti i reprodukciji tijekom trudnoće. S pacijenticama s kojima se medicinske sestre susreću potrebno je izgraditi odnos obostranog povjerenja, da bi žene mogle postavljati pitanja u svezi sa svojom seksualnošću. Opisanom vrstom edukacije žene mogu povećati samopoštovanje, samopouzdanje i sigurnost u svoje tijelo i tijekom trudnoće.

Literatura / References

- [1] Semmens JP. Female sexuality and life situations. *Obstet Gynecol*, 1971;38:555–563.
- [2] Goodlin RC, Facog D, Schmidt W, Creevy DC. Uterine tension and fetal heart rate during maternal orgasm. *Obstet Gynecol*, 1972;39:125–127.
- [3] Falicov CJ. Sexual adjustment during the first pregnancy and post partum. *Am J Obstet Gynecol*, 1973;1:991–1000.
- [4] Kenny JA. Sexuality in pregnant and breastfeeding women *Arch Sex Behav*. 1973;2: 215–229.
- [5] Solberg DA, Butler J, Wagner NN. Sexual behavior in pregnancy *N Engl J Med*, 1973; 24:1098–1103.
- [6] Wagne NN, Butler JC, Sanders JP. Prematurity and orgasmic coitus during pregnancy: data on a small sample *Fertil Steril*. 1976;27:911–915
- [7] Baxter S. Labour and orgasm in primiparae. *J Psychosom Res* 1974; 18: 209–216.
- [8] Reamy KJ, White SE. Dyspareunia in pregnancy. *J Psychosom Obstet Gynecol*, 1985; 4: 263–270.
- [9] Steege JF, Jelovsek FR. Sexual behavior during pregnancy. *Obstet Gynecol*. 1982;60:163–168.
- [10] Grudzinkas JG, Atkinson L. Sexual function during puerperium. *Arch Sex Behav* 1984;13:85–91.
- [11] Ryding EL. Sexuality during and after pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1984; 63: 679–682.