

PRETHODNA SAOPŠTENJA

ZNAČAJ ANALNE MANOMETRIJE U SUDSKO-MEDICINSKOM VEŠTAČENJU ANALNE PENETRACIJE

Jelica MILJKOVIĆ i Dušan MILJKOVIĆ

Okružni sud u Kruševcu i Dom zdravlja u Varvarinu

Nasilna analna penetracija može za posledicu ostaviti i trajno oštećenje funkcije analnih sfinktera. Analna manometrija je jedna od metoda koja indirektnim putem, merenjem pritiska u analnom kanalu, može utvrditi postojanje oštećenja funkcije mišića stezača čmara. Prikazan je značaj primene analne manometrije, kao objektivnog pokazatelja mogućeg postojanja oštećenja funkcije analnih sfinktera, u slučajevima sudsko-medicinskog veštačenja analne penetracije. Analizirana su tri slučaja krivičnog dela: protivprirodni blud i silovanje u kojima je primenjeno sudsko-medicinsko veštačenje metodom analne manometrije. Metoda analne manometrije je pouzdana u utvrđivanju funkcionalnog stanja spoljašnjeg i unutrašnjeg analnog sfinktera i treba je prihvatiti kao obaveznu u dijagnostici i verifikaciji analne penetracije.

Ključne reči: analna penetracija, analna manometrija,
protivprirodni blud

Uvod

Anorektalni segment je završni deo intestinalnog trakta i predstavlja funkcionalnu i patogenetsku celinu, dužine oko 16 cm, a čine ga rektum i analni kanal koji je dug 3-4 cm.

Sfinkterni mehanizam analnog kanala čine unutrašnji i spoljašnji sfinkter. Spoljašnji analni sfinkter je cilindrično-eliptični mišić, poprečno prugaste građe, inervisan somatskim vlaknima, koji obuhvata analni kanal. Unutrašnji analni sfinkter predstavlja hipertrofiju glatke cirkularne muskulature rektuma na prelasku u analni kanal, motorno autonomno inervisan od simpatikusa i parasimpatikusa. Osnovna funkcija sfinkternog mehanizma sastoji se u održavanju kontinencije anusa i kontroli defekacije. Analni kanal je pokriven modifikovanom kožom - anodeimom. Anoderm i perianalna koža su somatski inervisani i zato izrazito osetljivi na bolne stimuluse. Gornji deo analnog kanala i rektuma su inervisani autonomnim nervima i relativno su neosetljivi na bol. Motornu funkciju rektuma stimuliše parasimpatikus a

inhibira je simpatikus. Izuzetak je unutrašnji sfinkter stimulisan simpatikusom a inhibiran parasimpatikusom. Spoljašnji sfinkter je somatski inervisan i zbog toga je voljno kontrolisan (*Popović i Stajić*, 1989; *Mlinarić i sar.*, 1979; *Lekić i sar.*, 1982).

Prolazna distenzija rektuma normalno uzrokuje refleksnu inhibiciju i relaksaciju unutrašnjeg i kontrahovanje spoljašnjeg analnog sfinktera, što se može utvrditi elektromanometrijskim ispitivanjima (*Saranović i sar.*, 1991; *Prokić i sar.*, 2000).

Nasilna analna penetracija može za posledicu ostaviti, pored povreda kože i sluzokože, i trajno oštećenje funkcije mišića stezača čmara, koje se može objektivizirati nezavisno od protoka vremena.

U sudsko-medicinskom veštačenju najznačajnije bi bilo određivanje pritiska unutrašnjeg i spoljašnjeg analnog sfinktera, pri čemu se na ovaj način mogu utvrditi i neke trajne posledice nastale zbog analne penetracije, uz isključenja oboljenja koja mogu dovesti do oštećenja funkcije navedenih sfinktera.

Analna manometrija je jedna od metoda koja indirektnim putem, merenjem pritiska u analnom kanalu, može utvrditi postojanje oštećenja funkcije mišića stezača čmara. Merenjem pritiska u miru i prilikom voljne kontrakcije analnog sfinktera na različitim visinama može se precizno utvrditi funkcija unutrašnjeg i spoljašnjeg analnog sfinktera (*Ječmenica i sar.*, 1999; *Veljković i sar.*, 1999).

Cilj rada

Cilj rada je bio da se prikaže značaj primene metode analne manometrije, kao objektivnog pokazatelja mogućeg postojanja oštećenja funkcije analnih sfinktera, u slučajevima sudsko-medicinskog veštačenja analne penetracije.

Metod rada

Analizirana su tri slučaja krivičnog dela: protivprirodni blud i silovanje u kojima je primenjeno sudsko-medicinsko veštačenje metodom analne manometrije.

U prvom slučaju, optužnim aktom predstavljeno je daje nad oštećenim, detetom starim 13 godina optuženi, u tri navrata, u rasponu od 6 meseci, izvršio protivprirodni blud, tako što je upotrebom sile i pretnjom, prinudio oštećenog da skine sa sebe odeću, a potom svojim polnim organom, dok je oštećeni ležao na krevetu, prodirao u analni otvor oštećenog, te da je time izvršio krivično delo obljube ili protivprirodni blud sa licem koje nije navršilo 14 godina u produženom trajanju iz člana 106, stav 2, u vezi stava 1, Krivičnog zakona Republike Srbije.

Pet dana po poslednjoj izvršenoj analnoj penetraciji oštećeni je klinički pregledan i urađena je analna manometrija.

U drugom slučaju, optužnim aktom je predstavljeno da su optuženi prinudili oštećenu sa kojom ne žive u bračnoj zajednici, upotrebom sile i pretnjom na obljubu, tako što su zajedno i istovremeno izvršili prodiranje svojim polnim organima i to jedan u polni organ oštećene, a drugi u analni otvor oštećene, nakon čega je oštećena ponovo bila primorana na coitus per ani sa jednim od optuženih, te je tako oštećena bila prinudena na obljubu od više lica na naročito ponižavajući način, te da su time optuženi izvršili pojedno krivično delo silovanja iz člana 103, stav 2, Krivičnog zakona Republike Srbije.

Istog dana, po izvršenoj obljudi, oštećena je podvrgnuta ginekološkom pregledu. Proktološki pregled oštećene nije vršen. Četiri meseca po izvršenom krivičnom delu, sud je naredio sudsko- medicinsko veštačenje metodom analne manometrije.

U trećem slučaju, okrivljeni je upotrebom sile, prinudio na protivprirodni blud, maloletnika koji je navršio 14 godina, tako što gaje udarajući palicom po telu i nogama oborio na krevet i kad se oštećeni našao u klečećem položaju svojim polnim organom prodro u analni otvor oštećenog, te tako nasilno izvršio krivično delo protivprirodni blud iz člana 110, stav 3, Krivičnog zakona Republike Srbije.

Dvadeset petog dana po izvršenom krivičnom delu urađeno je veštačenje metodom analne manometrije.

Sva sudsko-medicinska veštačenja su obavljena u Institutu za sudsku medicinu Medicinskog fakulteta u Beogradu, a sva merenja metodom analne manometrije obavljena su u proktološkoj ambulanti Instituta za digestivne bolesti Kliničkog centra Srbije u Beogradu.

Prilikom izvođenja analne manometrije određuju se sledeći parametri:

BP (basal pressure) koji odražava stanje unutrašnjeg analnog sfinktera,

SP (squeeze pressure), odnosno pritisak pri voljnoj kontrakciji, koji odražava funkcionalnu sposobnost spoljašnjeg analnog sfinktera,

ACL (anal canal length) meri se dužina zone visokog pritiska, odnosno analnog kanala,

RAR (rectal anal reflex) određuje se rektalna komplijansa koja daje podatke o inervaciji i funkciji pelvičnog poda.

Normalne vrednosti dobijenih parametara, koje variraju u odnosu na životnu dob i pol, su:

BP = 40 ± 20 mmHg

SP = 120 ± 30 mmHg

ACL = 2,5 - 3,5 cm (*Ječmenica* i sar., 1999).

Rezultati rada

U prvom slučaju, analnom manometrijom su ustanovljene smanjene vrednosti SP (90 mmHg) i VC (78 mmHg), odnosno oštećenje funkcije unutrašnjeg analnog sfinktera srednjeg do težeg stepena i spoljašnjeg analnog

sfinktera srednjeg stepena. Ustanovljeni nalaz, a u odsustvu znakova neuro-mišićnih poremećaja, ukazuje da je oštećenje funkcije spoljašnjeg i unutrašnjeg mišića stezača čmara posledica prodiranja stranog tela, u koje, između ostalog, spada i ukrućeni polni ud polno zrelog muškarca u zjap završnog dela debelog creva, a povreda mišića važnog organa - čmara, predstavlja tešku telesnu povredu, koja kao posledicu može imati smanjenu mogućnost zadržavanja mekše stolice i gasova.

Pre i tokom vršenja pregleda čmara, oštećeni je ispoljavao neadekvatnu psihičku reakciju u vidu izraženog psihomotornog nemira.

U drugom slučaju, analnom manometrijom je ustanovljeno da su mišići stezači čmara normalnog tonusa, da je voljna kontrakcija mišića očuvana, da dužina analnog kanala nije redukovana, a da su vrednosti bazalnog pritiska i pritiska pri voljnoj kontrakciji na donjoj granici normalnih vrednosti.

S obzirom da inicijalnim i kasnijim ginekoloskim pregledima, kao ni kasnijim hirurškim pregledom nisu ustanovljene, kako sveže, tako ni stare povrede spoljašnjih i unutrašnjih polnih organa, čmara i završnog dela debelog creva, i da je analnom mariometrijom ustanovljeno da su vrednosti bazalnog pritiska i pritiska pri voljnoj kontrakciji mišića stezača čmara na donjim granicama normalnih vrednosti, u ovom slučaju oštećena je mogla da ima polne odnose sa optuženima i oni se ne mogu isključiti.

U trećem slučaju, analnom manometrijom su izmereni pritisci analnih sfinktera i dobijene su sledeće vrednosti:

BP=24 mmHg i SP=84 mmHg (normalne vrednosti za ovu životnu dob su BP veći od 30 mmHg i SP veći od 120 mmHg).

Na osnovu dobijenih vrednosti ustanovljeno je da kod oštećenog postoji blaga insuficijencija, odnosno slabost analnih sfinktera, i da postoji blago oštećenje funkcije mišića stezača čmara i to kako unutrašnjeg tako i spoljašnjeg, bez znakova neuromišićnih poremećaja, što ukazuje da ustanovljeni poremećaj funkcije analnih sfinktera može biti posledica prodiranja stranog tela, između ostalog i ukrućenog polnog uda polno zrelog muskarca u zjap završnog dela debelog creva oštećenog.

Diskusija

U slučajevima kada je u analni otvor izvršeno nasilno prodiranje polnog organa, zbog neprilagođene anatomske grade, dolazi uvek do većeg ili manjeg oštećenja i popuštanja mišića stezača čmara. Prednost analne manometrije je u tome što poremećaji funkcije analnih sfinktera mogu biti objektivno procenjeni bez obzira na protok vremena od analne penetracije i bez obzira na uzrast osobe nad kojom je izvršen protivprirodni blud, čak i u slučajevima kada se izgube sve ostale povrede (*Ječmenica* i sar., 1999). U prvom slučaju radilo se o ponavljanim analnim penetracijama, odnosno o

višekratnim prodiranjima polnog uda u vremenskom periodu od 6 meseci, u kome je analnom manometrijom dokazan poremećaj funkcije analnih sfinktera. U drugom slučaju analna penetracija je izvršena u kratkom vremenskom intervalu od strane dva lica što nije imalo za posledicu takvo oštećenje funkcije mišića stezača čmara koje bi dovelo do smanjenja numeričkih vrednosti bazalnog pritiska i pritiska pri voljnoj kontrakciji stezača izvan opsega normalnih vrednosti. Mišljenja smo da razlog negativnog nalaza analne manometrije, u drugom slučaju, treba tražiti u starijoj dobi oštećene, koja je odrasla devojka, kao i u velikom protoku vremena od trenutka analne penetracije do momenta određivanja vrednosti parametara analne manometrije, bez obzira na tvrdnje nekih autora da vrednosti ovih parametara ne zavise od vremena proteklog od momenta izvršenja analne penetracije, što ukazuje na neophodnost primene analne manometrije u svim slučajevima kada postoji sumnja da je analna penetracija izvršena, te da je treba uraditi odmah. Istovremeno, smatramo da razlog negativnog nalaza analne manometrije u drugom slučaju može biti i u činjenici da je analna penetracija izvršena u kratkom vremenskom intervalu od strane dva lica i da nakon toga nije ponovljena, dok je u prvom slučaju analna penetracija vršena u tri navrata u periodu od 6 meseci. Takođe, u prvom slučaju, oštećeni je u uzrastu od 13 godina, dete, zbog čega je i očigledna nesrazmera između polnog uda odraslog polno zrelog muškarca, optuženog, i veličine analnog otvora deteta, što je za posledicu imalo oštećenje funkcije i spoljašnjeg i unutrašnjeg analnog sfinktera.

Prilikom analne penetracije, ako ne postoji velika disproporcija između promera analnog otvora i promera polnog uda, a uzimajući u obzir i stanje elastičnosti i tonusa stezača čmara, ne mora doći do bilo kakvih povreda analne regije, niti zida završnog dela debelog creva. U drugom slučaju, analnom manometrijom je ustanovljeno da su vrednosti bazalnog pritiska i pritiska pri voljnoj kontrakciji mišića stezača čmara na donjim granicama normalnih vrednosti, što ukazuje da je oštećena mogla da ima analne polne odnose sa optuženima i da se oni ne mogu isključiti. U trećem slučaju radilo se o jednokratnoj i neponavljanoj analnoj penetraciji koja je dovela do oštećenja funkcije mišića stezača čmara, što ukazuje da je metoda analne manometrije pouzdana i da ima dokaznu vrednost i kod neponavljanih penetracija ali da je treba uraditi što ranije. Dosadašnja iskustva drugih autora, u tumačenju rezultata i vrednosti analne manometrije, zasnovana su samo na osnovu rezultata analne manometrije kod ponavljanih analnih penetracija, odnosno višekratnih prodiranja polnog uda, u kojima je metodom analne manometrije uvek i dokazan poremećaj funkcije analnih sfinktera (*Ječmenica i sar., 1999*).

Metodom analne manometrije može se objektivno utvrditi vrednost osnovnog i voljnog tonusa mišića stezača čmara i ona može biti manje ili više smanjena konstitucionalno, urođeno ili stečeno, kako u bolestima digestivnog trakta kao što su hemoroidalna bolest, analne fisure i hronična opstipacija, tako i u slučaju povreda. Često ozlede anorektalne regije mogu nastati

kao posledica analnih odnosa i seksualno perverzних manipulacija. Patološke manifestacije ove regije i njihova povezanost sa neurovegetativnim centrima u limbičkim strukturama mogu dovesti do razvoja psihosomatskog kompleksa. Ozbiljnost tih bolesti je još veća u psiholabilnih osoba čije su emotivne reakcije neadekvatne i mogu dovesti do pravih psihotičnih stanja. Tako se može objasniti i ispoljavanje neadekvatne psihičke reakcije, u toku proktološkog pregleda oštećenog, u prvorn slučaju, koja se ogledala u vidu izražene psihomotornog nemira sa vidnim uzbuđenjem (*Mlinarić i sar., 1979*).

Kod dece posebno treba isključiti oboljenja koja mogu dovesti do oštećenja funkcije analnog sfinktera, koja su najčešće urođeni neuromuskularni poremećaji. Ovi poremećaji kolorektalne inervacije, neurogeni, mogu se ispoljiti u vidu aganglioze, neurogene ahalazije sfinktera koja se nalazi u Hiršprungovoj bolesti sa karakterističnim malim dijametrom analnog kanala, hipogangliozi i kongenitalnim defektima simpatičke inervacije kolona u vidu intestinalne displazije (*Prokić i sar., 2000*).

Iako je Hiršprungova bolest, kod odraslih osoba, dosta retka, potrebno je, radi pravilne interpretacije rezultata analne manometrije, isključiti ovo oboljenje kod oštećenih koje se karakteriše potpunim odsustvom ganglijskih ćelija u intramuskularnom Auerbahovom i sibmukoznom Majsnerovom pleksusu, većim brojem holinergičnih i adrenergičnih nervnih vlakana i većom acetilholinesteraznom aktivnošću parasimpatičkih nervnih vlakana, što za posledicu ima hroničnu refrakternu opstipaciju i karakterističnu slabost u relaksaciji unutrašnjeg sfinktera (*Saranović i sar., 1991*).

Nemogućnost voljne kontrakcije anusa može nastati i zbog kongenitalnog paralitičkog sfinktera ili njegove ozlede u toku porođaja, operacije, rektoskopije ili irigografije. Hipotonija i atonija sfinktera sa smanjenom mogućnošću kontrole kontinencije javlja se kod tabes dorsalis-a, bolesti CNS-a, lezije kičmene moždine i živaca koji inervišu sfinktere. Istovremeno, poremećaji funkcije analnih sfinktera mogu biti posledica, kako oboljenja i povreda, tako i ranijih dobrovoljnih analnih odnosa. Kako kod dece najčešće nema prethodnog upražnjavanja analnih odnosa, a imajući u vidu nesrazmeru analnog otvora deteta i polnog uda izvršioca, u takvim slučajevima analna manometrija ima apsolutnu dokaznu snagu (*Ječmenica i sar., 1999; Mlinarić i sar., 1979*).

Radi pravilne interpretacije i evaluacije dobijenih rezultata analne manometrije treba imati u vidu da bazne, početne vrednosti praćenih parametara obično nemamo jer ne posedujemo vrednosti parametara analne manometrije pre analne penetracije, kako bismo te vrednosti uporedili sa vrednostima dobijenih parametara po izvršenoj analnoj penetraciji, što bi po našem mišljenju svakako dalo najobjektivnije rezultate i u datom slučaju imalo apsolutnu dokaznu snagu, obzirom da postoje stanja i bolesti koja mogu uticati na vrednosti ovih parametara, kao što su oštećenja Auerbahovog mienteričnog pleksusa i oštećenja intramuralnih ganglijskih ćelija (*Miljković i sar., 2001*).

Zaključak

Metoda analne manometrije je pouzdana u utvrđivanju funkcionalnog stanja spoljašnjeg i unutrašnjeg analnog sfinktera i treba je prihvatiti kao obaveznu u dijagnostici i verifikaciji analne penetracije.

Metodu analne manometrije treba koristiti u sudsko-medicinskom veštačenju uvek kada postoji sumnja da je izvršena analna penetracija i treba je primeniti odmah po prijavljanju izvršenja krivičnog dela.

Literatura

Ječmenica, D., Atanasijević, T., Đokić, V., Veljković, S., Aleksandrić, B., Krivokapić, Z. i Barišić, G. (1999). Analna manometrija u funkciji veštačenja analne penetracije, u: Zbornik radova Simpozijuma "Seksualna agresija". Matica srpska. Novi Sad, 131-133.

Lekić, S., Stevanović, D., Radivojević, M. i sar. (1982). Zapaljenjska oboljenja anorektalne regije, u: Zbornik radova "VI naučni sastanak hirurga Srbije". Galenika. Beograd, 220-230.

Mlinarić, I., Baković, V., Dolista, V. i Vrančić, V. (1972). Patološka stanja anorektalne regije i njihovo liječenje. Saopštenja, 25, 3-38.

Miljković, J., Kovačević, S. i Krivokapić, Z. (2001). Sudsko-medicinsko veštačenje seksualnih delikata metodom analne manometrije, u: Zbornik radova "Nasilje i krivična odgovornost, pravno-medicinski aspekti agresivnog ponašanja i njegovog suzbijanja". Srpsko udruženje za krivično pravo. Kopaonik, 149-154.

Popović, O. i Stajić, M. (1989). Fizički znaci. Digestivna semiologija II. Naučna knjiga. Beograd.

Prokić, D. i Stanković, I. (2000). Konstipacija-fiziologija debelog creva, u: Problemi u pedijatriji 99. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. Beograd, 249-259.

Šaranović, Đ., Jovanović, B., Ašković, D. i sar. (1991). Megacolon congenitum (Hiršprungova bolest) kod odraslih osoba. Srp. arh. celok. lek., 119, 227-230.

Veljković, S., Dunjić, D., Atanasijević, T., Ječmenica, D. i Đokić, V. (1999). Predlog načina pregleda i sudsko medicinske ekspertize kod seksualnog zlostavljanja, u: Zbornik radova Simpozijuma "Seksualna agresija". Matica srpska. Novi Sad, 83-86.

IMPORTANCE DU MANOMETRE DANS L'EXPERTISE MEDICOLEGALE DE LA PENETRATION ANALE

Jelica MILJKOVIĆ et Dušan MILJKOVIĆ

Tribunal du departement de Kruševac, Foyer de la sante de Varvarin

Penetration anale violente peut avoir comme consequence l'endommagement durable de la fonction des sphincter anals. Le manometre anal est une des methodes

qui par la voie indirecte, en mesurant la pression dans le canal anal, peut constater l'existence de rendommagement de la fonction chez muscles corsets de l'anus. On a presents l'importance de l'application du manometre anal, comme l'indicateur objectif de l'endommagement possible de la fonction des sphincters anals chez les cas de l'expertise medico-legale de la penetration anale. Les auteurs ont fait l'analyse de trois cas de l'oeuvre criminelle de l'impudicite contre nature et du viol chez lesquels on a applique l'expertise medico-legale par la methode du manometre anal. La methode du manometre anal est de confiance lors de la constatation de l'etat fonctionnel du sphincter exterieur et interieur anal et il faut l'accepter comme obligatoire dans le diagnostic et la verification de la penetration anale.

Les mots clés: Penetration anale, manometre anale, impudicite contre nature

IMPORTANCE OF THE ANAL MANOMETRY IN THE JUDICIALMEDICAL EXPERTISE OF THE ANAL PENETRATION

Jelica MILJKOVIĆ and Dušan MILJKOVIĆ

Country Court, Kruševac, Medical Center, Varvarin

The forceful anal penetration can leave as a consequence a lasting damage of the anal sphincter function. The anal manometry is one of the methods that, in an indirect way, by measuring the pressure in the anal channel, may determine the existence of the anus-closing muscles' function damage. The importance of the anal manometry application as an objective indicator of a possible damage of the anal sphincter function is presented in the cases of the judicial-medical expertise of the anal penetration. Three cases of criminal acts of sexual abuse and rape in which the judicial-medical expertise by the anal manometry method was applied are analyzed. The anal manometry method is reliable in determining the functional state of the external and the internal anal sphincter and it should be accepted as obligatory in diagnostics and verification of the anal penetration.

Key words: Anal penetration, anal manometry, sexual abuse

Autor: Jelica Miljković, sudija - specijalista krivičnog prava, Okružni sud u Kruševcu; kućna adresa: Varvarin, M. Marinovića 42/5.

(Rad je Uredništvo primilo 29. avgusta 2001. godine)