

Slovensko društvo za reproduktivno medicino

KO za reprodukcijo

Ginekološka klinika UKC Ljubljana

Klinika za ginekologijo in perinatologijo

UKC Maribor

XI. spominski sestanek akad. prof. dr. Lidijske Andolšek-Jeras

Kronična medenična bolečina pri ženskah

Ljubljana

27. november 2015

Zbornik

XI. spominski sestanek akad. prof. dr. Lidiје Andolšek-Jeras

Kronična medenična bolečina pri ženskah

Ljubljana, november 2015

Urednik: Andrej Vogler

Lektorica: Barbara Frelj

Oblikovanje: Ivan Verdenik

Izdajatelj: Slovensko društvo za reproduktivno medicino

Tisk: Tiskarna Bori

Število izvodov: 250

Strokovni odbor:

Andrej Vogler (predsednik), Helena Ban Frangež, Eda Vrtačnik Bokal, Sašo Drobnič, Borut Kobal, Barbara Požlep, Gorazd Požlep, Milan Reljič.

Organizacijski odbor:

Eda Vrtačnik Bokal (predsednica), Nina Jančar, Sara Korošec, Meta Kovačič, Martina Pečlin, Bojana Pinter, Barbara Požlep, Ivan Verdenik, Andrej Vogler.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

618.13-009.7-036.1(082)

SPOMINSKI sestanek akad. prof. dr. Lidiје Andolšek-Jeras (11 ; 2015 ; Ljubljana)

Kronična medenična bolečina pri ženskah : zbornik / XI. spominski sestanek akad. prof. dr. Lidiје Andolšek-Jeras, Ljubljana, 27. november 2015 ; [urednik Andrej Vogler]. - Ljubljana : Slovensko društvo za reproduktivno medicino, 2015

ISBN 978-961-6721-11-0

1. Gl. stv. nasl. 2. Vogler, Andrej
282204416



9 789616 721110 >

Vsebina

Avtorji prispevkov.....	v
Kronična medenična bolečina pri ženski: razvrstitev, epidemiologija, osnovna diagnostična obravnava	1
<i>Milan Reljič</i>	
Patofiziologija različnih vrst kronične medenične bolečine	5
<i>Neli Vintar</i>	
Slikovne preiskave pri kronični medenični bolečini	9
<i>Vida Gavrić Lovrec</i>	
Invazivni diagnostični postopki pri kronični medenični bolečini	13
<i>Helena Ban Frangež</i>	
Psihološka obravnava bolnic s kronično medenično bolečino	17
<i>Vislava Globevnik Velikonja</i>	
Endometrioza in kronična medenična bolečina	22
<i>Andrej Vogler</i>	
Kronična medenična bolečina pri kronični vnetni bolezni	26
<i>Barbara Požlep</i>	
Uterini vzroki kronične medenične bolečine	31
<i>Eda Vrtačnik Bokal, Alenka Pirih</i>	
Motnje lege medeničnih organov kot vzrok kronične medenične bolečine ...	35
<i>Tina Drusany Starič, Adolf Lukanovič</i>	
Vulvodinija	38
<i>Gabrijela Simetinger</i>	

Pelvična bolečina pri malignih ginekoloških obolenjih.....	42
<i>Borut Kobal, Tanja Burnik Papler</i>	
Simptomatsko zdravljenje kronične medenične bolečine.....	47
<i>Gorazd Požlep</i>	
Bolezni prebavil in kronična pelvična bolečina.....	52
<i>Franc Jelenc</i>	
Bolezni sečil in kronična medenična bolečina	56
<i>Simon Hawlina</i>	
Mišično-skeletni vzroki kronične medenične bolečine	60
<i>Jan Vogler</i>	
Medenični kongestivni sindrom in drugi manj pogosti vzroki kronične medenične bolečine.....	64
<i>Sašo Drobnič</i>	
Obravnava bolnice s kronično medenično bolečino na primarni ravni	69
<i>Marko Mlinarič, Nina Pokorn</i>	
Sponzorji srečanja.....	75

Avtorji prispevkov

Asist. dr. Helena Ban Frangež, dr.med., spec. ginekologije in porodništva, KO za reprodukcijo, Ginekološka klinika UKC Ljubljana

Dr. Tanja Burnik Papler, dr. med., KO za reprodukcijo, Ginekološka klinika UKC Ljubljana

Sašo Drobnič, dr. med., spec. ginekologije in porodništva, KO za reprodukcijo, Ginekološka klinika UKC Ljubljana

Asist. Tina Drusany Starič, dr.med., spec. ginekologije in porodništva, KO za reprodukcijo, Ginekološka klinika UKC Ljubljana

Doc. dr. Vida Gavrić Lovrec, dr. med., spec. ginekologije in porodništva, Oddelek za reproduktivno medicino in ginekološko endokrinologijo, Klinika za ginekologijo in perinatologijo, UKC Maribor

Doc. dr. Vislava Globevnik Velikonja, univ. dipl. psih., spec. klinične psihologije, Ginekološka klinika, UKC Ljubljana

Asist. Simon Hawlina, dr. med., spec. urolog, FEBU, Kirurška klinika, UKC Ljubljana

Doc. dr. Franc Jelenc, dr. med., spec. kirurgije, Kirurška klinika, UKC Ljubljana

Doc. dr. Borut Kobal, dr.med., spec. ginekologije in porodništva, KO za ginekologijo, Ginekološka klinika UKC Ljubljana

Prof. dr. Adolf Lukanović, dr.med., spec. ginekologije in porodništva, KO za ginekologijo, Ginekološka klinika UKC Ljubljana

Marko Mlinarič, dr.med., spec. ginekologije in porodništva, Zasebna ginekološka ambulanta Marko Mlinarič, Zagorje ob Savi.

Alenka Pirih, dr.med., spec. ginekologije in porodništva, Ginekološko porod. oddelek, Splošna bolnišnica Jesenice

Nina Pokorn, dr. med., specializantka družinske medicine, Zdravstveni dom Zagorje ob Savi

Asist. dr. Barbara Požlep, dr. med., spec. ginekologije in porodništva, KO za reprodukcijo, Ginekološka klinika UKC Ljubljana

Prim. Gorazd Požlep, dr.med., spec. anesteziologije, KO za anesteziologijo in intenzivno terapijo operativnih strok, Kirurška klinika, UKC Ljubljana

Prof. dr. Milan Reljič, dr.med., spec. ginekologije in porodništva, Oddelek za reproduktivno medicino in ginekološko endokrinologijo, Klinika za ginekologijo in perinatologijo, UKC Maribor

Asist. dr. Gabrijela Simetinger, dr.med., spec. ginekologije in porodništva, FECSM, Ginekološko porodniški oddelek, Splošna bolnišnica Novo mesto

Doc.dr. Neli Vintar, dr.med., spec. anesteziologije, KO za anesteziologijo in intenzivno medicino operativnih strok, Kirurška klinika, UKC Ljubljana

Doc. dr. Andrej Vogler, dr. med., spec. ginekologije in porodništva, KO za reprodukcijo, Ginekološka klinika UKC Ljubljana

Jan Vogler, dr. med., specializant ortopedske kirurgije, Ortopedska klinika, UKC Ljubljana

Prof. dr. Eda Vrtačnik Bokal, dr. med., spec. ginekologije in porodništva, KO za reprodukcijo, Ginekološka klinika UKC Ljubljana

Kronična medenična bolečina pri ženski: razvrstitev, epidemiologija, osnovna diagnostična obravnavna

Milan Reljič

Uvod

Kronična medenična bolečina (KMB) je definirana kot aciklična bolečina v mali medenici, ki traja vsaj 6 mesecev in je tako izražena, da pomembno vpliva na kakovost življenja ženske. V to definicijo ne spada pelvična bolečina, ki se pojavi le v določeni fazi menstruacijskega ciklusa, pri spolnih odnosih ali v nosečnosti. Kronična medenična bolečina spada med najpogostejše ginekološke simptome. Na osnovi dosedanjih raziskav ocenjujejo, da je njena prevalenca 4,3–8,6 % in da je vzrok za 10 % vseh obiskov pri ginekologu ter 40 % diagnostičnih laparoskopij. Različne oblike KMB navaja 15–24 % žensk v reproduktivnem obdobju, z njo pa se, vsaj enkrat v življenju, sreča 14 % žensk.

Vzroki

Vzrok za KMB je lahko organski, funkcionalni ali multifaktorialni. Doživljanje bolečine je zelo kompleksno in še najbolj ga pojasnjuje biopsihosocialna teorija. Po tej teoriji zaznavanje bolečine ni odvisno le od draženja bolečinskih receptorjev, temveč tudi od psihičnega stanja bolnice in socialnih dejavnikov. Zato je celostna obravnava usmerjena ne le v odkrivanje in zdravljenje organskih vzrokov, temveč je treba posvetiti pozornost tudi neorganskim dejavnikom. Že iskanje somatskih vzrokov je zelo zahtevno in zahteva multidisciplinarni pristop, saj je KMB lahko posledica patoloških sprememb v različnih organskih sistemih: v urogenitalnem, gastrointestinalnem, osteomuskularnem, žilnem, živčnem sistemu. Med ginekološkimi vzroki najpogosteje navajajo endometriozo, zarastline in tumorje v mali medenici ter pelvično kongestijo.

Endometriozo odkrijemo pri 38–46 % žensk, ki tožijo zaradi KMB. Endometriotične spremembe se pojavijo na površini potrebušnice ali pa segajo

globoko in prizadenejo različne organe v mali medenici. Na tem mestu povzročajo okolišnje vnetje, pritiskajo na živčne končiče in izločajo prostaglandine E in F₂ alfa, kar je lahko vzrok za močne bolečine tudi pri minimalni endometriozi. Sicer pa endometrioza vedno ne povzroča težav, saj jo kar pri 30–50 % bolnic odkrijemo naključno. Pogosto tudi ni povezave med lokalizacijo in obsežnostjo endometrioze ter izraženostjo bolečin.

Zarastline v mali medenici so odkrili pri 13–60 % bolnic s KMB, vendar menijo, da vedno ne povzročajo težav. V 90 % je KMB lokalizirana na predel zarastlin, vendar pogosto ni povezave med obsežnostjo, lokalizacijo in čvrstostjo zarastlin ter jakostjo bolečine. Mehanizem njenega nastanka ni popolnoma pojasnjen. Domnevajo, da bolečino povzročajo zarastline z omejevanjem gibljivosti in obstrukcijo črevesja ter natezanjem struktur v mali medenici.

Pelvična kongestija je posledica disfunkcije avtonomnega živčnega sistema, ki povzroči spazem gladkih mišic in kongestijo jajčnikovih in materničnih ven. Kongestija pelvičnih ven ni vedno simptomatska, je pa pomemben vzrok KMB – na Ginekološki kliniki v Ljubljani so te spremembe ugotovili pri 10,7 % žensk, laparoskopiranih zaradi KMB.

Tumorji v mali medenici povzročajo bolečino s pritiskom na okolišnje strukture. Bolečina postane izrazitejša pri hitri rasti ali obsežnosti tumorja. Najpogostejši tumorji v mali medenici so miomi in ciste jajčnikov, ki so pogosto asimptomatski oz. povezani le z občutkom pritiska v trebušni votlini. Izrazitejši simptomi tumorjev maternice in jajčnikov se pojavijo v primeru zapletov, kot so degeneracija, torzija in maligna alteracija.

Vzrok KMB je tudi psihosomatski in je posledica akutne psihične travme ali kroničnega stresa. V literaturi navajajo, da je bilo 40–50 % žensk s funkcionalno KMB psihično ali spolno zlorabljenih. Način reagiranja in premagovanja stresa pomembno vpliva na razvoj psihosomatskih simptomov. Bolj dovzetne za somatizacijo so ženske, ki se s stresom ne spopadajo aktivno, temveč ostanejo pasivne. Sposobnost premagovanja stresa je odvisna tudi od socialnega okolja, urejenosti osnovnih življenjskih razmer in spremljajočih neugodnih življenjskih okoliščin.

S psihološkim testiranjem so ugotovili, da ima 50 % bolnic s KMB tudi značilno psihopatologijo, predvsem anksioznost in depresijo. Oboje je lahko vzrok KMB ali pa se pojavi pozneje in podaljšuje simptome. Pogosto se pelvična bolečina pojavi kot posledica patoloških sprememb, nato pa vztraja še

dolgo po tem, ko je organski vzrok odpravljen. Vzroki KMB se praviloma prepletajo, zato je težko odkriti, kaj je vzrok in kaj posledica, vendar obravnava in zdravljenje psihičnih težav praviloma privedeta tudi do uspešnejšega zdravljenja organske KMB.

Osnovna diagnostična obravnava

Podrobna anamneza je ključnega pomena pri ugotavljanju vzrokov bolečine v mali medenici. Pomembno je, da bolnica opiše lokacijo, morebitno izžarevanje bolečine, intenzivnost in druge značilnosti bolečine, navede dejavnike, ki stopnjujejo ali blažijo bolečino, kot so menstruacijski cikel, stres, delo, telesna aktivnost in spolni odnosi. Povprašamo jo tudi o spremljajočih simptomih, kot sta izcedek in krvavitev iz nožnice, povišani telesni temperaturi, slabosti, bruhanju, motnjah pri odvajanju blata in uriniranju ter socialnem statusu in psihičnih težavah. Ginekološka anamneza zajema podatke o spolni aktivnosti, izpostavljenosti spolno prenosljivim povzročiteljem, starosti ob prvi menstruaciji, rednosti menstruacijskega ciklusa, prejšnjih zdravljenjih in nosečnostih, prejšnjih operativnih posegih, kontracepciji in družinski anamnezi ginekoloških težav. Anamnezi sledi klinični pregled trebuha, ledvenokrižnega dela in popoln ginekološki pregled. Osnovne laboratorijske preiskave zajemajo celotno krvno sliko, koncentracije C-reaktivnega proteina, tumorskega označevalca CA-125, beta-hCG in pregled urina. Glede na ugotovitve se bo zdravnik odločil še za dodatne diagnostične postopke, npr. ginekološki ultrazvok, laparoskopijo, in bo po potrebi pritegnil k sodelovanju specialiste drugih strok (kirurga, urologa, gastroenterologa, ortopeda, nevrologa, psihologa, psihiatra).

Zaključek

KMB ne vpliva pomembno le na kakovost življenja, temveč je lahko tudi znak bolezni, ki bolnico življenjsko ogroža ali trajno poškoduje organe v mali medenici, zato je hitra in pravilna obravnava nadvse pomembna. Celostna obravnava predstavlja zaradi kompleksnosti in zahtevnosti poseben izziv in je prvenstveno usmerjena v odkrivanje vzrokov KMB in njihovo odpravljanje. V vsakem primeru pa je pomembno ugotavljati tudi dejavnike, ki vplivajo na doživljanje bolečine. Tako je treba posvetiti pozornost tako organskim, psihičnim in socialnim dejavnikom in bolnice obravnavati z razumevanjem in empatijo.

Literatura

Domazet Fink D, Kobal B. Vloga laparoskopije pri odkrivanju vzrokov kronične pelvične bolečine. Zdrav Vestn 2003; 72: Supl II: 139–42.

Gelbaya TA, El Halwagy HE. Focus on primary care: chronic pelvic pain in women. Obstet Gynecol Surv 2001; 56: 757–64.

Jantos M. Understanding chronic pelvic pain. Pelviperineology 2007; 26: 66–9.

Mathias SD, Kuppermann M, Liberman RF, Lipschutz RC, Steege JF. Chronic pelvic pain: prevalence, health-related quality of life, and economic correlates. Obstet Gynecol 1996; 87: 321–7.

Zondervan K, Barlow D H. Epidemiology of chronic pelvic pain. Baillières Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2000; 14: 403–14.

Patofiziologija različnih vrst kronične medenične bolečine

Neli Vintar

Uvod

Bolečino definiramo kot neprijetno čutno in čustveno izkušnjo, ki je posledica dejanske ali le možne okvare tkiva. Na doživljanje bolečine vplivajo telesni, psihološki, sociološki in kulturni dejavniki. Akutna bolečina je fiziološki odgovor na poškodbo tkiva. Kronično bolečino običajno opredelimo kot bolečino, ki traja dlje od treh mesecev (kar je bistveno dlje od pričakovanega celjenja poškodovanega tkiva), kot bolečino, ki je povezana z napredujočo okvaro tkiva, ali kot bolečino, ki celo ni povezana s poškodbo tkiva. Prvo bolečino delno lahko pojasnimo z dolgotrajnim draženjem primarnih nociceptivnih nevronov (nociceptivna, vnetna bolečina), drugo pa le z dolgotrajnimi funkcijskimi in/ali strukturnimi spremembami (nevropatska bolečina). Kronična bolečina je tesno povezana s spremembami v delovanju sistemov spoznavnih sposobnosti, avtonomnega živčevja in endokrinega sistema. Kronična bolečina je posledica funkcijskih in strukturnih sprememb na ravni molekul, nevronov, sinaps in nevronske mreže vzdolž somatosenzoričnega sistema, ki povečajo njegovo spontano aktivnost, okrepijo odziv na senzorično draženje in vzdržujejo aktivnost tudi po prenehanju draženja. Gre torej za velike spremembe aferentnih in eferentnih poti na ravni osrednjega in perifernega živčevja. Glede na izvor bolečine je kronična pelvična bolečina lahko visceralna in tudi somatska.

Visceralna in somatska bolečina

Visceralno bolečino povzroči raztezanje ali nabrekanje tkiva in jo težko lokaliziramo. Somatsko bolečino sprožijo mehanični, termični, kemični ali električni dražljaji in je dobro lokalizirana.

Visceralno bolečino pogosto spremlja avtonomno dogajanje, kot je navzea, znojenje, kar je pri somatski bolečini zelo redko.

Pri visceralni bolečini se pojavlja prenesena večja bolečnost (hiperalgezija) v koži in mišicah, pa tudi v drugih visceralnih organih. Pogosto jo začutimo čisto drugje, kot je vzrok zanjo. Če se pri somatski bolečini pojavi hiperalgezija, jo dobro lokaliziramo.

Visceralno bolečino prenašajo nemielinizirana C-vlakna in tenko mielinizirana A δ -vlakna, ki so redko posejana. Koža, kosti in mišice so gosto oživčene z različnimi živčnimi vlakni. Zaradi tako različne oživčenosti je različna tudi primarna aferentna fiziologija: ko se intenzivira draženje v visceralnih organih, se intenzivirajo senzacije; najprej motnjo občutimo kot nelagodje, nato splošno slabo počutje, šele v končni fazi jo doživljamo kot bolečino. Pri somatski bolečini pa so ločena bolečinska vlakna in živčna vlakna za normalna občutenja.

50–90 % visceralnih aferentnih vlaken je tihih, dokler se v določenem trenutku ne vključijo. Tiha aferentna vlakna igrajo pomembno vlogo v procesih centralne senzitivacije. Pri somatski bolečini je zelo nizek odstotek tihih vlaken.

Centralni mehanizmi so pomembni za nastanek hiperalgezije: razvije se lahko viscero-visceralna hiperalgezija, viscero-mišična in mišično-visceralna hiperalgezija. Občutimo senzacije, ki jih normalno sploh ne občutimo, neboleče senzacije pa postanejo boleče (alodinija). Centralni mehanizmi povzročijo alodinijo in hiperalgezijo tudi pri kronični somatski bolečini.

Visceralna bolečina lahko posredno prek centralnih mehanizmov povzroči moteno delovanje notranjih organov. Primer disfunkcije zaradi somatske bolečine so mišični spazmi.

Periferni mehanizmi visceralne bolečine kot vzrok za kronično pelvično bolečino (KPB)

Ponavljajoča se poškodba tkiva, ponavljajoče se vnetje ali okužba v določenih primerih lahko povzročijo nastanek KPB. Mehanizmi akutne bolečine aktivirajo periferno nociceptivno prevajanje, lahko pa se sproži senzitivacija, ki močno ojača aferentno praženje. Aktivirajo se tiha aferentna vlakna, ki so normalno neaktivna, tako neboleč dražljaj postane boleč. Ojačeno aferentno praženje sproži mehanizme kronične bolečine, ko občutek bolečine traja in vztraja brez poškodbe ali bolezenskega dogajanja. Živčni rastni faktor (ŽRF) lahko neposredno aktivira aferentne poti, lahko pa tudi posredno prek bradikininina. Gre za gensko modifikacijo. Adenozin trifosfat (ATP) se sprošča v

večjih količinah ob vnetju in poškodbi, ob tem ATP-receptorji postanejo bolj odzivni na enoto ATP-ja. Substanca P in drugi nevrokini naj bi povzročali hiperalgezijo ob vnetju.

Centralna senzitivizacija – spinalni in supraspinalni mehanizmi visceralne KPB

Najhitreje se pojavijo spremembe na ravni beljakovin – v nekaj minutah lahko pride do sprememb v prevajanju. Sledijo spremembe na ravni genetske transkripcije proteinov in strukturne spremembe v povezovanju nevronov, kar se lahko pojavi v nekaj dneh. Torej se patofiziološke spremembe kronične bolečine pojavijo zelo zgodaj, časovna definicija, da o kronični bolečini govorimo šele po treh mescih, ne vzdrži. Te spremembe so v zgodnji fazi sicer reverzibilne. Zgodnja faza vključuje nevrotransmitterje, kot so glutamat, substanca P, na kalcitonin gensko vezan peptid, prostaglandin E2 in možganski nevrotrofični faktor. Kalcijevi ioni znižujejo prag za praznenje nevronov drugega reda, kar pomeni, da se več impulzov prenese do višjih centrov.

Spinalni mehanizmi

Centralna senzitivizacija zniža prag, podaljša trajanje in jakost odgovora nevronov v zadnjem rogu hrbtenjače, kar poveča in ojača količino impulzov iz perifernega do osrednjega živčevja. Normalno neboleči dražljaji postanejo boleči. Tako si razlagamo bolečine ob iritabilnem mehurju ali iritabilnem črevesju.

Supraspinalna modulacija

Bolečina je zelo kompleksna, gre za čustven odgovor na aktivacijo nociceptivnih poti in patofiziološki odgovor.

Modulacija nociceptivnih poti v hrbtenjači iz višjih centrov

Iz možganov izhajajo tako descendente inhibitorne kot tudi descendente facilitatorne bolečinske poti. Periakveduktalna sivina (PAG) pomembno vpliva na spinalno modulacijo, saj sprejema impulze iz centrov, povezanih z miselnimi procesi in čustvi. Projekcije iz PAG v zadnje rogove hrbtenjače lahko preprečijo ozaveščanje nociceptivnih dražljajev.

Nevromodulacija in psihologija

Psihološki odziv bolečino zmanjša, lahko pa izrazito okrepi ranljivost KPB. Višji centri se vpletajo tako na zavestni kot na podzavestni ravni. Hud stres in hudi travmatski dogodki v otroštvu in odrasli dobi povzročijo dolgotrajne biološke spremembe v osrednjem živčevju in pomembno vplivajo na doživljanje bolečine.

Avtonomni živčni sistem

Okvarjena aferentna vlakna povečajo odzivnost na stimulacijo simpatičnega živčevja. Spremembe v osrednjem živčevju modificirajo eferentne poti in lahko pomembno vplivajo na delovanje visceralnih organov. Funkcionalne motnje visceralnih organov značilno poslabšajo kakovost življenja.

Endokrini sistem

Endokrini sistem vpliva na delovanje visceralnih organov. Hkrati pa hormoni modulirajo tako nocicepcijo kot tudi zaznavanje bolečine.

Genetika in kronična bolečina

Posameznik, ki je že imel kronični bolečinski sindrom, bo verjetneje razvil še drugega. Določene kronične bolečine, ki jih imajo starši, so pogoste tudi pri otrocih. Bolečine v določenih primerih lahko razlagamo z genetskimi spremembami na ravni transponderjev in receptorjev. Vendar je bolečina zelo kompleksna, saj jo močno pogojujejo dejavniki socialnega in kulturnega okolja.

Literatura

Bajrovič F. Periferni in centralni mehanizmi kronične mišično-kostne bolečine. V Jamnik H, Moharič M. Vodenje in rehabilitacija bolnikov s kronično bolečino. Izbrane teme s področja vodenja in rehabilitacije bolnikov s kronično nerakavo bolečino. Redna letna učna delavnica. Zbornik predavanj. Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije. Ljubljana oktober 2014. str. 7–17.

Engeler D, Baranowski AP, Elneil S, Hughes J, Messelink EJ, Oliveira P et al. Guidelines on chronic pelvic pain. Pain mechanisms – pain as a disease process. In European association of Urology 2012. str. 10–5.

Slikovne preiskave pri kronični medenični bolečini

Vida Gavrić Lovrec

Uvod

Kronična medenična bolečina (KMB) je simptom, ki prizadene približno vsako šesto žensko. Etiologija je pestra, še ne v celoti pojasnjena. Poleg organskih vzrokov za bolečino, ki so lahko različna ginekološka in neginekološka obolenja, je treba upoštevati še psihološke in socialne dejavnike, ki vplivajo na doživljanje bolečine. Ob natančni anamnezi, pri kateri namenimo bolnici zadosti časa, da pove o svojih težavah, temeljitem kliničnem pregledu in laboratorijskih preiskavah je slikovna diagnostika naslednji korak pri odkrivanju vzroka za bolečine. Vaginalna ultrazvočna preiskava (VUZ) je brez dvoma metoda izbora, vedno bolj dostopna in pogostejše uporabljena je magnetna resonanca, v nekaterih primerih pa je mogoče opraviti še druge slikovne preiskave.

Ultrazvočna preiskava

Z abdominalno ultrazvočno preiskavo skozi akustično okno, ki ga predstavlja poln mehur, sicer dobimo dober panoramski pregled nad organi v mali medenici, tudi nad večjimi spremembami, vendar je vaginalna ultrazvočna preiskava (VUZ) praviloma primaren pristop zaradi enostavnosti, bližine preiskovanega organa in zato možnosti uporabe tipal z večjo ločljivostjo. Idealno je, če lahko VUZ navežemo na klinični pregled, če pa bolnico nanjo napotimo, je pomembno, da preiskovalca seznanimo s ključnimi podatki iz anamneze in najdbami po kliničnem pregledu.

Pri vaginalni ultrazvočni preiskavi pri bolnici s KMB smo pozorni na lego maternice, ultrazvočno strukturo miometrija, videz seroze, lego jajčnikov (ali ležita na zanju značilnem mestu pred iliakalnimi žilami, ali sta oba v isti višini). S pritiskom vaginalnega tipala in/ali s pritiskom zunanje roke poskušamo oceniti premakljivost jajčnikov iz fose ovarike ali od maternice in tudi

premakljivost maternice oz. njen odnos do črevesja in mehurja. Ocenimo tudi bolečnost opisanih struktur ob pritisku.

VUZ je ustrezna metoda za odkrivanje in oceno tumorjev adneksov. Upoštevanje ultrazvočne značilnosti adneksalnega tumorja (*IOTA simple rules*) lahko pravilno ocenimo naravo tumorja kot maligno s senzitivnostjo 93 % in specifičnostjo 95 %. Dejavniki, ki jih pri analizi upoštevamo, so cističen ali soliden videz, prisotnost solidnih komponent v cistični spremembi, prisotnost akustične sence, gladke stene multilokularnega tumorja in premer manj kot 100 mm, stopnja ožiljenosti, prisotnost ascitesa, multilokularnost s prevladujočo solidno komponento in premer več kot 100 mm.

Z VUZ lahko zanesljivo ločimo endometriome od drugih adneksalnih tumorjev. Endometriome prepoznamo kot unilokularne, lahko multiple cistične strukture s homogenimi odmevi nizke ehogenosti in posameznimi točkastimi hiperehogenimi odmevi v steni ciste. V odkrivanju peritonealne endometrioze je VUZ manj učinkovita, vendar lahko s *soft markerji*, kot je mobilnost jajčnikov ob ultrazvočni preiskavi, prepoznamo ženske, pri katerih je manj verjetno, da bomo pri laparoskopiji potrdili prisotnost endometrioze. Pri sumu na globoko pelvično endometriozo je zaradi načrtovanja operativnega posega predoperativna diagnostika posebej pomembna. Tudi v teh primerih je VUZ-preiskava prva metoda, s katero lahko odkrijemo prizadetost črevesa z endometriozo.

V rokah izkušenega preiskovalca se pri odkrivanju adenomioze senzitivnost VUZ približuje senzitivnosti magnetne resonance.

Med vzroki za KMB, ki se okrepi v stoječem položaju, se vse pogosteje omenja kongestivni sindrom. Raziskovalci si niso edini, ali dejansko obstaja, saj najdemo iste anatomske in patološke substrate tudi pri asimptomatskih ženskah. Vzrok za bolečino naj bi bil retrogradni pretok skozi tortuozne in dilatirane medenične vene, ki se razvijejo kot posledica nekompetentnih zaklopk v venah jajčnikov. Z VUZ prikažemo številne dilatirane vene (širina > 5 mm), ki obdajajo medenične organe. Med ultrazvočne značilnosti sindroma spadajo povezava z arkuatnimi venami v miometriju (širina > 5 mm), pretok nizke hitrosti in povečanje premera ob manevru Valsalva. Običajno je potrebna venografija za potrditev venskega refluksa. Uspešnost embolizacije, ki je najbolj aktualna oblika zdravljenja, ni bila potrjena z ustreznimi prospektivnimi randomiziranimi raziskavami.

Z VUZ lahko odkrijemo še druge strukturne nepravilnosti, kot so hidrosalpinksi in miomi, ki so lahko pomembni, tudi če niso vzrok KMB.

Magnetna resonanca

Magnetna resonanca (MR) je najzanesljivejša metoda za odkrivanje adenomioze, je pa v našem okolju relativno težko dostopna. Njena senzitivnost za odkrivanje majhnih depozitov endometrioze je nizka, uporablja pa se za oceno tipnih vozličev v medenici in takrat, ko simptomi kažejo na prisotnost endometrioze rektovaginalnega septuma. MR je posebej koristna, ko gre za multifokalne endometriotične lezije, in je v pomoč pri določanju natančne anatomske lege spremembe.

MR se kot slikovna metoda uporablja tudi pri sumu na obolenje medvretenčnih diskov.

Računalniška tomografija

Računalniška tomografija (CT) je indicirana pri ocenjevanju gastrointestinalnih in uroloških vzrokov tako za akutno kot tudi kronično medenično bolečino in pri oceni nekaterih malignomov. Ob normalnem izvidu VUZ se ginekologi praviloma ne odločamo za CT, pogosto pa moramo z VUZ opredeliti s CT naključno najdeno spremembo v predelu rodil.

Druge radiografske metode

Venografija lahko potrdi sum na kongestivni sindrom. Običajno se naredi neposredno pred terapevtskim postopkom. Rentgenske kontrastne preiskave prebavi so del predoperativne diagnostike pri endometriozi črevesa, saj prikazuje razsežnost bolezenskega procesa. Intravenska urografija se uporablja za izključevanje nekaterih uroloških vzrokov KMB, kot je ureterolitiaz.

Zaključek

Kronično medenično bolečino lahko povzroča širok spekter patoloških procesov. Ob poglobljeni anamnezi in natančnem kliničnem pregledu sta VUZ in MR tisti neinvazivni slikovni metodi, ki ju ginekologi najpogosteje uporabljamo. Omogočata nam odkriti in opredeliti adneksalne tumorje, diagnosticirati adenomiozo, manj uporabni pa sta za odkrivanje majhnih endometriotičnih lezij.

Literatura

Amirbekian S, Hooley RJ. Ultrasound Evaluation of Pelvic Pain. *Radiol Clin N Am* 2014; 52: 1215–35.

Durham J, Machan L. Pelvic Congestion Syndrome. *Semin Intervent Radiol* 2013; 30: 372–80.

Hudelist G, English J, Thomas AE, Tinelli A, Singer CF, Keckstein J. Diagnostic accuracy of transvaginal ultrasound for non-invasive diagnosis of bowel endometriosis: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2011; 37: 257–63.

Nunes N, Ambler G, Foo X, Naftalin J, Widtschwendter M, Jurkovic D. Use of IOTA simple rules for diagnosis of ovarian cancer: meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2014; 44: 503–14.

Royal College of Obstetricians and Gynecologists. The Initial management of Chronic Pelvic Pain. *Green-top Guideline No. 41*. 2012.

Invazivni diagnostični postopki pri kronični medenični bolečini

Helena Ban Frangež

Uvod

Kronična pelvična bolečina je bolečina v mali medenici, ki je prisotna vsaj 6 mesecev. Pogosto že iz anamneze v kombinaciji s kliničnim pregledom ter neinvazivnimi diagnostičnimi postopki postavimo delovno diagnozo. V takih primerih sta invazivna postopka (laparoskopija in/ali histeroskopija) ne le diagnostična, temveč običajno tudi terapevtska metoda. Za diagnostiko neginekoloških vzrokov kronične pelvične bolečine se pogosto uporabljajo tudi cistoskopije, rektoskopije ali kolonoskopije ter rektalni endoultrazvok.

Laparoskopija nam v večini primerov potrdi oz. razkrije vzrok pelvične bolečine, a glede na lastne izkušnje in tudi publikacije tujih avtorjev v vsaj 25 % pri laparoskopiji ne najdemo patologije.

Endometrioza je pogost vzrok kronične pelvične bolečine, vendar nas pri laparoskopiji redko preseneti, saj jo običajno diagnosticiramo oz. vsaj posumimo nanjo že ob anamnezi in kliničnem pregledu ter pogosto potrdimo (v primeru endometriomov ali nodusov na črevesu) že z vaginalnim ultrazvokom. Če sumimo na endometriozo, napravimo pred laparoskopijo še drugo dodatno diagnostiko, kar nam omogoča boljše načrtovanje operacije. Kljub normalnim izvidom neinvazivnih diagnostičnih metod (ultrazvoka) pa je predvsem peritonealna endometrioza pogosta najdba pri ženskah s kronično pelvično bolečino.

Zarastline v mali medenici so lahko povezane z vnetji, endometriozo ali predhodnimi kirurškimi posegi. Pri zarastlinah ima laparoskopija tudi kot diagnostična metoda pomembno vlogo, saj je zarastline z neinvazivnimi diagnostičnimi metodami bistveno težje diagnosticirati. V primerih čvrstih zarastlin (npr. v primerih, ko se jajčnik ali debelo črevo kljub manipulaciji z ultrazvočno sondo ne premakneta od maternice) le te pogosto ugotovimo že pred laparoskopijo, medtem ko je na rahle, običajno transparentne zarastline

predoperativno mogoče posumiti le z metodami, kot je histerosalpingografi-ja.

Miomi so sicer pogosta najdba pri ženskah, vendar so običajno vzrok za močnejše ali neredne krvavitve, bistveno redkeje je vodilni simptom bolečina. Bolečina je pogosta pri pecljatih subseroznih miomih, kadar se zaradi torzije pojavi hipoksija in kongestija v miomu, in pri miomih, ki zaradi svoje lege in eventualno velikosti pritiskajo na sosednje organe ali zaradi svoje lege ovirajo iztok menstrualne krvi (npr. porajajoč miom).

Na kongestivni pelvični sindrom običajno posumimo že pri vaginalnem ultrazvoku ter ga natančneje opredelimo z magnetno resonanco, pri laparoskopiji pa vidimo predvsem močno razširjene pelvične vene.

Laparoskopija je po eni strani odlična metoda, saj nam diagnosticira patologijo, ki jo z neinvazivnimi diagnostičnimi postopki (npr. nekatere adhezije ali peritonealna endometrioza) ne ugotovimo. Po drugi strani pa se moramo zavedati, da samo z laparoskopijo ne moremo potrditi vsaj dveh pogostih vzrokov bolečine, adenomioze in kroničnega intersticijskega cistitisa. V nekaterih primerih nam histeroskopija, ob kateri se v globini pod sluznico vidijo kolekcije temne tekočine (čokolade), potrdi adenomiozo.

Klinične izkušnje kažejo, da v primerih kronične pelvične bolečine v približno 30–50 % pri laparoskopiji ne najdemo patologije, poleg tega pa pogosto patologija, ki jo najdemo, ni nujno vzrok za bolečine. Kang s sodelavci je v retrogradni raziskavi pregledal dokumentacijo 3068 žensk, ki so imele diagnostično laparoskopijo ob normalnih izvidih neinvazivnih predoperativnih raziskav, in ugotovil v 21 % normalen izvid, v 60 % endometriozo, v 13 % kongestivni pelvični sindrom in v 5 % hidrosalpins.

Laparoskopiji se pri obravnavi kronične pelvične bolečine skorajda ne moremo izogniti, saj nam služi kot diagnostična in terapevtska metoda. Ugotovitev normalnega izvida ob laparoskopiji ne sme biti naše zadnje diagnostično dejanje.

Čeprav obstajajo ženske, pri katerih je v ozadju bolečine strah pred boleznijo, običajno pred rakom, pa so raziskave pokazale, da pri ženskah informacija, da so pelvični organi videti zdravi, podkrepljena s sliko ali videoposnetkom, ni prinesla nikakršnega izboljšanja.

Med invazivne diagnostične postopke spada tudi **kolonoskopija**, ki je pogosto indicirana ob pojavu krvi v blatu, kar opazimo tudi pri pacientkah z

endometriozi črevesa med menstruacijo. Vendar je pri endometriozi črevesa kolonoskopija običajno normalna, le pri večjih nodusih je videti vtisnitev v lumen črevesa oz. zoženje lumna črevesa. Normalen kolonoskopski izvid torej ne izključuje endometrioze črevesa. Diagnostična metoda za potrditev endometrioze črevesa je endoultrazvok, ki običajno doseže zadnjih 30 cm črevesa, torej rektosigmo, kjer so endometriotični nodusi tudi najpogostejši, kar pa običajno lahko diagnosticiramo že z vaginalnim ultrazvokom. Pogosto je endometrioza črevesa locirana tudi na slepiču ali cekumu ali tudi na tankem črevesu, kar običajno ugotovimo šele ob laparoskopiji. Kolonoskopija nam lahko odkrije druge vzroke pelvične bolečine ali dishezije, kot sta ulcerozni kolitis ali Chronova bolezen, ali eventualno polipe in raka na debelem črevesu, hemoroide ali fisuro anusa in podobno.

Cistoskopijo pogosto vključimo v diagnostično obravnavo ženske s kronično pelvično bolečino. Včasih jo indiciramo, ker že na vaginalnem ultrazvoku vidimo endometriotični nodus in nam njegova razsežnost, opredeljena pri cistoskopiji, ter odnos do ostijev sečevodov pomagata pri načrtovanju operacije. Pogosto se pred operacijami endometrioze, še posebej takrat, kadar je prisotna tudi zožitev sečevoda, odločimo za cistoskopijo in ob tem retrogradno vstavitve »JJ splinta« v prizadet sečevod, če je to ob zožitvi mogoče. V teh primerih diagnostiko običajno nadgradimo z intravensko urografijo za oceno hidrouretra nad zožitvijo ter dodatno natančneje opredelimo višino zožitve sečevoda (in za izključitev dvojnega sečevoda) ter s scintigrafijo ledvic za oceno funkcionalnosti obeh ledvic. Cistoskopija nam lahko razkrije tudi druge vzroke kronične pelvične bolečine, ki niso povezani z endometriozi, npr. intersticijski cistitis oz. sindrom bolečega mehurja. Pri intersticijskem cistitisu je prisotna stalna ali ponavljajoča se bolečina v predelu mehurja, ki se običajno poslabša s polnjenjem mehurja in jo po navadi spremlja pogosto uriniranje. Kljub nazivu, ki nakazuje, da je v ozadju vnetje, ne gre za infekcijski vzrok.

Zaključek

Z neinvazivnimi diagnostičnimi metodami pogosto že ugotovimo ali vsaj postavimo delovno diagnozo kronične pelvične bolečine. Če so izvidi vseh neinvazivnih diagnostičnih metod normalni, pristopimo k diagnostični laparoskopiji, s katero pa v približno polovici primerov še vedno ne najdemo vzroka za bolečine. V teh primerih je treba diagnostiko razširiti na druge organske sisteme (prebavila, sečila, mišično skeletni sistem ...) ter pomisliti tudi na morebitne psihološke vzroke bolečine.

Literatura

Engeler D, Paranowski AP, Borovicka J, Cottrell A, Dinis-Oliveira P, et al. Guidelines on Chronic Pelvic Pain. European Association of Urology; 2015.

Howard FM. The role of laparoscopy as a diagnostic tool in chronic pelvic pain. Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2000; 14: 467–94.

Kang SB, Chung HH, Lee HP, Lee JY, Chang YS. Impact of diagnostic laparoscopy on the management of chronic pelvic pain. Surg Endosc 2007; 21: 916–9.

Psihološka obravnava bolnic s kronično medenično bolečino

Vislava Globevnik Velikonja

Uvod

Etiologija kronične medenične bolečine (KMB) je večfaktorska in v 35 % slabo opredeljiva ter posledično tudi slabo ozdravljiva. Fiziološkim teorijam bolečine dodajajo teorije o psihosocialnih dejavnikih, ki jo lahko povzročajo ali okrepijo. Raziskovali so osebnostno strukturo žensk s KMB in ugotovili, da imajo povišane lestvice hipohondrije, depresije in histerije, ki v ustrezni konfiguraciji označujejo osebe, ki se na povišan stres odzovejo s konverzijo simptomov na telesno raven. KMB s trajajočo in ponavljajočo se bolečino funkcionalno onespособlja ter slabša kakovost življenja.

Psihogeni dejavniki KMB

Nekateri si skušajo pomagati z dihotomizacijo KMB v organsko in neorgansko. Če se bolečina razume kot »vse je samo v glavi«, se zanika biološka osnova zaradi še prisotnega dualizma, ki pojmuje telo in psiho kot ločeni entiteti. Hkrati si ženska, ki je označena kot histerična, ki dobi občutek, da ji očitajo, da si vse izmišljuje, in ki nima »medicinske diagnoze«, močno prizadeva za pridobitev le-te, da ne bo označena kot »psihosomatska«. Take ženske menjajo zdravnike in ponavljajo preiskave. Ponavljanje takega začaranega kroga vodi v frustracijo, nemoč, sindrom izgorevanja.

Danes vemo, da psihogeni dejavniki delujejo po bioloških poteh, zato moramo poznati ključne patofiziološke korake, ki prevedejo psihično v biološki prispevek k bolečini. Psihogeni vzroki so tisti, ki jih povzroča psiha, ta pa ima svoje nevroimunoendokrine korelate, ki lahko: 1. povečajo produkcijo bolečinskih signalov prek kroničnega stresa, ki ga povzročajo, 2. povečajo občutljivost za bolečinske signale, ki nastajajo v medenici zaradi znižanja kontrole bolečinskih dražljajev in centralnega bolečinskega praga ter kroničnega zvišanja glukokortikoidov, 3. vodijo v povišano anksioznost in depresijo, ki še prispevata k večji zaznavi bolečine in občutljivosti na bolečinske

sindrome ter tudi k znižanju dopaminergičnih in opiatinergičnih poti, s čimer se znižujejo vitalna energija, spolna želja in sposobnost uživanja.

Psihogeni dejavniki so intrapsihični (psihoze, depresija, anksioznost, osebnostne motnje) ali interpersonalni (fizična in spolna zloraba, čustvena deprivacija), so v medsebojni interakciji in se lahko sčasoma potencirajo, če niso pravočasno farmakološko ali psihoterapevtsko obravnavani.

Psihogeni dejavniki so zlasti pomembni v klinični zgodovini žensk s KMB: depresija in anksioznost lahko povečata zaznavo za bolečino za 2,28- in 2,69-krat, paranoja za 13,89-krat, fizična zloraba v otroštvu za 2,18-krat, spolna zloraba za 1,51-krat. Boleči zgodnji spomini povečajo verjetnost za KMB za 3,77-krat, nezadovoljstvo v partnerski zvezi za 4,01-krat in ločitev za 3,68-krat.

KMB je doživeta kot stres, ko ženska čuti, da jo bolečina obremenjuje in presega njene zmožnosti obvladovanja. Ženska, ki uporablja na problem usmerjeno tehniko reševanja problemov (ustrezne vaje, položaj telesa, počitek ...), je uspešnejša od pasivne pri obvladovanju bolečine. Ženska z notranjim lokusom kontrole doživlja nižjo stopnjo depresije, tudi prepričanje, da obvladuje bolečino, pripomore k boljšemu prilagajanju na KMB.

Posledice KMB so določene s trajanjem bolečine, postavitvijo diagnoze KMB, njenim potekom, etiologijo, resnostjo, komorbiditeto, pacientkinim duševnim zdravjem pred pojavom KMB, kakovostjo čustvenih odnosov v partnerstvu/družini in kakovostjo medicinske podpore.

Ženske opisujejo slabo samopodobo, depresijo, anksioznost, nezadovoljivo partnersko in seksualno življenje, telesne simptome. Spolnost je eno najbolj zapostavljenih področij pri bolnicah s KMB, večina toži nad nefunkcionalno spolnostjo: izgubo spolne želje, slabim spolnim vzburjenjem, dispareunijo in posledičnimi težavami z doseganjem orgazma. Psihoseksualne posledice KMB zahtevajo multidisciplinarni pristop k ženski oz. paru.

Psihološka vloga zdravnika

Zdravnikova pozornost na psihogene komponente KMB pomeni prepoznati potencialno psihološke dejavnike pri ohranjanju ali poslabšanju bolečine in to, da morajo biti vsi fizični oz. telesni dejavniki vzporedno temeljito preiskani in da zdravnik verjame v žensko bolečino in poskrbi zanjo.

Poleg v tabeli omenjenih meril za lažjo diagnozo psihogene bolečine so zdravniki pri razumevanju potencialno psihogene komponente bolečine lahko v

pomoč naslednja vprašanja: kakšno je njeno življenje; jo bolečina ovira; kakšna je kakovost spanja; obstaja stresen dogodek, ki se časovno ali simbolno povezuje s pojavom ali poslabšanjem bolečine; kako se spopada s stresom; kakšno mnenje ima o bolečini; ali čas pojava ali značilnosti bolečine kažejo povezavo z drugimi problemi; ji bolečina prinaša korist?

<i>Telesna bolečina</i>	<i>Psihogena bolečina</i>
Opisuje bolj lokalizirano bolečino.	Predel bolečine je težje opredeljiv.
Opis s senzornimi besedami (topa, ostra, pekoča).	Opis je močno čustven (neznosna, strašna).
Opisuje obdobja in spremembe v bolečini.	Ne more določiti vzorca.
Lahko določi dejavnike, ki vplivajo na bolečino (lega, gib, hrana).	Stres je najpogostejši dejavnik, ki poslabša bolečino.
Ne opisuje medosebnih težav.	Običajno opisuje medosebne težave.
Obravnava bolečino kot simptom.	Klinična anamneza psihosomatskih bolezni.
Ponovni obiski so posledica občutka, da zdravljenje ni ustrezno pri obravnavi fizičnih simptomov.	Dolga zgodovina obiskov pri zdravnikih, ki so posledica iskanja drugega/tretjega/... mnenja.

Običajne napake pri obravnavi KMB

- Diagnostično zapostavljanje psihične komponente.
- Diagnostično preveliko usmerjanje na zgolj psihično komponento.
- Nesposobnost prepoznati skupno nevrobiološko osnovo zlorabe in KMB: obe vključujeta dele telesa z največjim čustvenim in simbolnim pomenom.
- Nesposobnost prepoznati zlorabe noceba:
 - zanikanje biološke resnice bolečine: s stališčem »vse je le v glavi« zlorablja pacientkino zaupanje; tvega partnerjevo nasilje;
 - učinek nocebo: placebo obratna moč, ki vključuje zdravnikova verbalna in neverbalna sporočila;

- fizična zloraba zaradi invazivnega diagnostičnega ali terapevtskega dejanja v genitalnem predelu;
- spolna zloraba.
- Nezavedanje pomena prve psihološke intervence z močnim učinkom placeba:
 - empatično poslušanje osebne zgodovine;
 - pojasnilo ženski in partnerju, da je bolečina resnična, da ima ime (diagnozo), da ima več vzrokov, bioloških in psiholoških, ki jih bomo obravnavali z multidisciplinarnim pristopom, ter da bomo skušali stanje izboljšati (prognoza);
 - vzpostaviti zaupljiv odnos.

Psihološka pomoč

- Kognitivno vedenjska terapija.
- Psihodinamični pristop.
- Druga orodja: mediacija, progresivna mišična relaksacija, vodena imaginacija, biofeedback.

Ovira pri raziskovanju psiholoških intervenc je zmožnost oceniti bolečino in standardizirati ocenjevanje med terapijo ter uporaba kontrolnih skupin. Klinično ni pomembno, da znižamo bolečino z npr. 8 na 6, pač pa to, da dosežemo večjo funkcionalnost in zadovoljstvo.

Zaključek

Psihogeni dejavniki prispevajo h KMB kot predispozicijski, vzročni ali ohranjevalni dejavnik kroničnega stresa, ki ima dokazano nevrobiološko osnovo. Priznavanje obstoja in teže psihogenih faktorjev okrepi zdravnikove diagnostične veščine in mu da moč, da obravnava žensko s KMB in ne zgolj telesnih korelatov bolezni. Multidisciplinarni pristop s psihoterapevtsko/farmakološko podporo (antidepresivi, anksiolitiki), kadar je to smiselno, skupaj z medicinsko obravnavo lahko zmanjša čustveno povzročeni stres. Poimenovanje tudi čustvene plati bolečine je ključnega pomena za skrbno in zdravilno obravnavo.

Literatura

Dalpiaz O, Kerschbaumer A, Mitterberger M, Pinggera G, Bartsch G, Strasser H. Chronic pelvic pain in women: still a challenge. BJU Int 2008; 102: 1061–5.

Graziottin A. Psychogenic causes of chronic pelvic pain and its impact on psychological status. In: Vercellini P, editor. Chronic pelvic pain. Blackwell Publishing, 2011; 29–39.

Latthe P, Mignini L, Gray R, Hills R, Khan K. Factors predisposing women to chronic pelvic pain: a systematic review. *BMJ* 2006; 332: 749–55.

Mechanick Braverman A. Psychological considerations and therapies in patients with chronic pelvic pain. In: Ledger W, Schlaff WD, Vancaillie TG, editors. Chronic pelvic pain. Cambridge: University Press, 2015; 79–88.

Savidge CJ, Slade P. Psychological aspects of chronic pelvic pain. *J Psychosom Res* 1997; 42: 433–44.

Endometrioza in kronična medenična bolečina

Andrej Vogler

Uvod

Endometrioza je izjemno zapletena bolezen, pogosto imenovana tudi bolezen teorij, ki prizadene do približno 10 % žensk v rodni dobi. Gre za od estrogenov odvisno vnetno bolezen, ki se pojavi v rodni dobi in v menopavzi postane neaktivna, razen če ženska uporablja menopavzna hormonska zdravila. Najpogostejša simptoma endometrioze sta bolečina in neplodnost. Ženske z endometriozo imajo pomembno večje tveganje za nastanek bolečin v trebuhu in medenici kot tiste, ki te bolezni nimajo. Značilne bolečine pri endometriozni so huda dismenoreja, globoka disparevnija, kronična medenična bolečina (KMB), dishezija in disurija. Nekaterim bolnicam lahko bolečino stopnjujejo še sopojava drugih bolezni, kot so intersticijski cistitis, sindrom razdražljivega črevesa, fibromialgija, vulvodinija, temporomandibularni sindrom in migrene.

Mehanizem bolečine pri endometriozni

Bolečina zaradi endometrioze nastane verjetno zaradi nociceptivnih, vnetnih ali nevropatičnih mehanizmov. Mogoče pa je, da so vsi ti mehanizmi pomembni za nastanek z endometriozo povezane bolečine. Pogosto gre pri endometriozni za nesorazmerje med obsežnostjo bolezni in stopnjo bolečine, kar je verjetno posledica različnih vlog posameznih bolečinskih mehanizmov. Najpomembnejše pri razumevanju KMB pri endometriozni je dejstvo, da bolečina ni odvisna le od inervacije endometriotičnih žarišč, ampak se lahko pojavi tudi zato, ker endometriotične lezije pritiskajo ali infiltrirajo živce. Prevladuje mnenje, da bolečina zaradi endometrioze nastane:

- zaradi neposrednih in posrednih učinkov krvavitev iz endometriotičnih žarišč,
- draženja živčevja medeničnega dna ali neposrednega vraščanja endometrioze v živce in

- zaradi tvorbe rastnih faktorjev in citokinov v aktiviranih makrofagih in drugih celicah aktivnih endometriotičnih žarišč. Zaradi porušene homeostaze peritonealne tekočine sta pri bolnicah z endometriozo povišani tudi koncentraciji 6-ketoprostaglandina F1 α in leptina v peritonealni tekočini, kar ima lahko pomembno vlogo pri nastanku z endometriozo povezane bolečine. Pri bolnicah z endometriozo so v peritonealni tekočini odkrili tudi povišane koncentracije vnetnih dejavnikov IL-6, TNF- α in glikodelina A, ki tudi vplivajo na nastanek KMB.

Diagnoza

Diagnoza z endometriozo povezane KMB je izjemno zahtevna, saj imajo številne druge ginekološke in neginekološke bolezni, ki povzročijo KMB, podobne ali enake bolečinske simptome. Tudi obsežnost bolezni, intenzivnost in značilnost bolečine so pri endometriozni le redko medsebojno povezane. Osnova dobre diagnostike z endometriozo povezane KMB sta zelo natančna anamneza in klinični pregled, s katerim pa lahko le okvirno postavimo diagnozo morebitne globoke infiltrativne endometrioze (GIE) ali otipamo adneksalne mase, če gre za endometriome. Za potrditev diagnoze in oceno obsežnosti endometrioze je treba opraviti še dodatne neinvazivne in invazivne diagnostične postopke, kot so vaginalna ultrazvočna preiskava, ultrazvočna preiskava trebuha, endoskopski ultrazvok črevesa, CT ali MRI in laparoskopija. Minimalno in pogosto tudi blago obliko bolezni lahko potrdimo le z neposrednim pregledom male medenice oz. celotne trebušne votline in v primeru neznčilnih sprememb še s histološko preiskavo. Laparoskopija je zlati standard za dokončno diagnozo bolezni, kar je izjemno pomembno za načrtovanje najustreznejšega načina kratkoročnega in dolgoročnega zdravljenja KMB. Če z laparoskopijo potrdimo bolezen, diagnostični poseg praviloma nadaljujemo z operativno laparoskopijo, če imamo za to ustrezno opremo in predvsem znanje.

Zdravljenje

Zdravljenje bolnic s KMB in endometriozo je zelo zahtevno in je običajno sestavljeno iz dveh pristopov: [1] zdravljenja same kronične bolečine kot samostojne diagnoze in [2] zdravljenja endometrioze kot možnega vzroka za KMB.

Kirurško zdravljenje

Kljub nekaterim pomislekom je laparoskopsko operiranje endometrioze postalo standard zdravljenja z endometriozo povezane KMB, saj se po operaciji obsežnejših oblik endometrioze bolečina pomembno zmanjša pri 70–100 % bolnic, vendar le pri približno 40 % tistih, ki so imele minimalno endometriozo. Laparoskopska operacija je praviloma nadaljevanje diagnostične laparoskopije in mora biti temeljita, da se izognemo ponovnim operacijam, ki lahko zaradi dodatnega brazgotinjenja še poslabšajo KMB. Predvsem GIE, ki jo ima približno 20 % bolnic z endometriozo, je prepogosto slabo diagnosticirana in podcenjena. Operativno zdravljenje globoke infiltrativne endometrioze je še posebej zahtevno in spada le v vrhunsko opremljene centre z visoko usposobljenimi operaterji s področja ginekologije, abdominalne kirurgije in urologije.

Po operaciji napredovalih oblik endometrioze lahko bolnice s KMB dodatno medikamentno zdravimo z namenom preprečevanja ponovitve bolečin in same bolezni.

Medikamentno zdravljenje

Empirično lahko predpišemo zdravila za lajšanje KMB brez kirurške potrditve endometrioze, ko gre za značilne simptome brez očitnih kliničnih znakov bolezni, kar je običajno v primeru minimalne ali blage oblike endometrioze. Medikamentno zdravljenje je lahko učinkovito tudi po operacijah obsežne endometrioze za dodatno izboljšanje bolečinske simptomatike, preprečevanje ponovitve bolezni oz. zaviranje aktivnosti morebitnih ostankov endometrioze.

Za lajšanje KMB zaradi endometrioze se najpogosteje uporabljajo nesteroidni antirevmatiki (NSAID), ki zavirajo delovanje ciklooksigenaze (COX) tipa 1 in tipa 2 in s tem tvorbe prostaglandinov. Učinkoviti so predvsem za lajšanje primarne dismenoreje, učinkovitost lajšanja KMB pa ni dokazana.

V prvo linijo zdravljenja spadajo ob NSAID še kombinirani oralni kontraceptivi, ki jih bolnice lahko jemljejo ciklično ali kontinuirano (druga linija zdravljenja). Zavirajo ovulacijo in delujejo tako, da po začetni decidualizaciji povzročijo atrofijo endometriotičnega tkiva. Za lajšanje KMB so enako učinkoviti kot analogi gonadoliberinov (GnRHa) z bistveno manj stranskimi učinki.

V drugo linijo zdravljenja spadajo progestini, čeprav se vse pogosteje uporabljajo kot zdravila prve linije. Na endometriozo delujejo podobno kot kombinirani kontraceptivi, razen didriogesterona, ki ne preprečuje ovulacije.

V drugo ali tretjo linijo zdravljenja spada znotrajmaternični sistem z levonorgestrelom, ki učinkovito lajša dismenorejo in globoko disparevnijo zaradi endometrioze rektovaginalnega septuma. V isto linijo zdravljenja uvrščamo tudi GnRHa, ki učinkovito lajšajo KMB, vendar imajo številne resne stranske učinke, ki omejujejo njihovo uporabo.

Obstajajo še številna druga zdravila oz. učinkovine za zdravljenje z endometriozo povezane KMB, ki so še v fazi raziskav ali pa še niso odobrena za zdravljenje endometrioze.

Zaključek

Zdravljenje KMB zaradi endometrioze je vse prej kot preprosto, saj gre za kronično bolezen, ki praviloma zahteva dolgotrajno zdravljenje. Zdravljenje mora biti prilagojeno vsaki posamezni bolnici, usmerjeno v odpravo ali vsaj lajšanje simptomov, preprečitev ponovitve bolezni oz. njenemu napredovanju. Še posebej zahtevno je zdravljenje neplodnih bolnic s KMB in endometriozo, ker številna zdravila, ki sicer učinkovito lajšajo bolečine, preprečujejo ovulacije in s tem zanositev.

Literatura

Martínez B, Canser E, Gredilla E, Alonso E, Gilsanz F. Management of patients with chronic pelvic pain associated with endometriosis refractory to conventional treatment. *Pain Pract* 2013;13: 53–8.

Ray KL, Mitchell BL, Santanam N. Power over pain: a brief review of current and novel interventions for endometriosis-associated pain. *JEPPD* 2014; 6: 163–73.

Stratton P, Khachikyan I, Sinaii N, Ortiz R, Shah J. Association of chronic pelvic pain and endometriosis with signs of sensitization and myofascial pain. *Obstet Gynecol* 2015; 125: 719–28.

Stratton P, Berkley JK. Chronic pelvic pain and endometriosis: translational evidence of the relationship and implications. *Hum Reprod Update* 2011; 17: 327–46.

The Practice Committee of the American Society for Reproductive medicine. Treatment of pelvic pain associated with endometriosis; a committee opinion. *Fertil Steril* 2014; 101: 927–35.

Kronična medenična bolečina pri kronični vnetni bolezni

Barbara Požlep

Uvod

Medenična bolečina je pomemben vzrok obolevnosti in z njo povezanih stroškov. V 90 % je vzrok ginekološki, zelo pogosto kot posledica vnetja. Za nastanek kronične bolečine po prebolelem vnetju so odgovorni različni mehanizmi. Z gotovostjo predvideti, kdaj bo vnetje pustilo dolgotrajne posledice oz. jih zanesljivo preprečiti, žal ne znamo.

Vnetje v medenici

Medenično vnetno bolezen po definiciji povzročajo ascendentni spolno prenosni povzročitelji, v tretjini primerov klamidija in gonoreja. Splošno gledano gre za mešano (fakultativno in anaerobno) polimikrobno vnetje. Medenična infekcija je posledica transcervikalnih posegov, nosečnosti ter vnetij, ki se sekundarno razširijo z drugih organov v trebuhu. Sestavljanje različnih vnetnih stanj zgornjega genitalnega trakta in sosednjih organov lahko vodi v pelvični peritonitis, pa vendar diagnoza pelvičnega vnetja pogosto ni enostavna. Ženske imajo lahko le blage težave ali nobenih, zato prenekaterih vnetij ne prepoznajo ne one ne zdravnik. Zapoznelo ali celo odsotno zdravljenje nedvomno pripomore k trajnim posledicam: tuboovarijskim abscesom, neplodnosti in kronični medenični bolečini.

Vnetna bolečina

Ena od osnovnih lastnost vnetja je bolečina. Ta je posledica obsežnega sproščanja številnih mediatorjev iz t. i. vnetne juhice. Najpomembnejši med njimi so: bradikinin, vodikovi ioni, histamin, prostaglandini, citokini, različni neuropeptidi, rastni faktorji, serotonin in še mnogo drugih. Mnogi med njimi neposredno dražijo receptorje, ki so sposobni zaznavati bolečinske dražljaje (nociceptorji), nekateri med njimi (prostaglandini) pa povzročijo znižanje praga za aktivacijo teh receptorjev. Temu pojavu rečemo periferna

senzitivizacija in v praksi pomeni znižanje praga za občutenje bolečine. To je tudi sicer ena od osnovnih lastnosti vnetja. Vnetna bolečina je protektivna, saj nas opozarja, da se v organizmu dogaja nekaj potencialno škodljivega, prizadeti del bomo zavestno zaščitili ter tako omogočili hitrejšo in boljše zdravljenje povzročitelja vnetja. Ker je sistem zaradi vseh mediatorjev, ki se nahajajo v prizadetem tkivu, tako močno spremenjen, niso več potrebni bolečinski dražljaji, da bi občutili bolečino. Sprožili jo bodo že nežni nebolečinski dražljaji.

Dolgotrajne posledice medeničnega vnetja

Znaki in simptomi, povezani s pelvičnim vnetjem, so slab napovedni dejavnik za razvoj kroničnih zapletov. Prav tako klinično in mikrobiološko izboljšanje ne izključi povsem možnosti zapletov, saj proces zazdravljenja vnetih tkiv skoraj praviloma spremljajo adhezivni procesi. Zato ni samo po sebi umevno, da ženska po uspešnem »ozdravljenju« ne bo imela dolgotrajne posledice.

Pri približno tretjini žensk naj bi vnetje v medenici povzročilo kronično bolečino. Približno 18 % jih je neplodnih, v 10 % se nosečnost konča zunaj maternice.

Dejavniki tveganja niso popolnoma pojasnjeni. Mednje navajajo število ponovitev pelvičnega vnetja (vsaka ponovitev za dvakrat poveča tveganje za neplodnost in za štirikrat nastanek kronične bolečine), belo raso, zakonsko zvezo, kajenje (oksidativna okvara peritoneja) ter splošno slabo zdravstveno in duševno stanje.

Do zapletov lahko vodi že ena epizoda pelvičnega vnetja, predvsem pri mladostnicah. Pomembna dejavnika sta še:

- jakost adhezivnega procesa in stopnja okvare jajcevodov (okvara endosalpinska in aktivnosti cilij povzročijo fibrozo, okluzijo in kolekcijo tekočine). Okludiran jajcevod lahko boli.
- vztrajanje občutljivosti male medenice več kot 30 dni po zdravljenju.

Kaj boli?

Zarastline. Raziskave kažejo, da bolijo čvrste zarastline, ki omejujejo mobilnost organov. Pogosto pri ginekološkem pregledu otipamo boleče točke, ki jih nato pri diagnostični laparoskopiji ne identificiramo. Uporabne podatke

o lokalizaciji bolečih mest in nato tudi odpravljanju vzroka so dobili pri pregledovanju žensk s t. i. metodo »pain mapping« – z uporabo mikrolaparoskopije brez splošne narkoze.

Kronična medenična vnetna bolezen. Blago povišana temperatura, hujšanje in pelvična bolečina so lahko posledica medenične aktinomikoze in tuberkuloze.

Bolečina sprednje trebušne stene. Evalvacija kronične pelvične bolečine se pogosto osredotoča le na pelvične organe, pozabi pa na nevropatsko in miofascialno bolečino. Ginekologi na to pozabimo, revmatologi, algologi pa v medenici niso doma. Ujetje kožnih živcev (cutaneous nerve entrapment) je lahko vzrok kronične bolečine pri ženskah, ki so imele zaradi vnetja v medenici več ali celo samo en operativni poseg. Do t. i. nevralgije trebušne stene pride v do 5 % laparoskopij. Spodnji del trebušne stene ima senzorno inervacijo prek vej L1, najpogostejši sta zato ilioingvinalna in iliohipogastrična nevralgija. Pekoča pasasta bolečina se širi po dermatomu L1, običajno na široko. Čuti se globoko (zato mislimo, da je visceralna). Ne povezujemo je z gibanjem, saj se pogosto pojavi šele z večurnim zamikom. Poslabšujejo jo visceralne funkcije (menstruacija, poln mehur in črevo ter stres).

Miofascialni pelvični bolečinski sindrom. Povezan je lahko s patologijo medeničnih organov, tudi vnetnega izvora, nevromuskularnimi motnjami in psihološkimi vzroki. Večina strokovnjakov meni, da je sindrom prisoten pri večini, če ne vseh bolnicah s kronično pelvično bolečino. Zanj so značilne t. i. »trigger« točke.

Gre za motnjo, pri kateri je pelvična bolečina posledica zategnjenih, občutljivih mišic medeničnega dna s posebej občutljivimi mesti. Bolijo mala medenica, vulva, vagina, celo stegna in zadnjica, kar je pogosto posledica prenesene bolečine. Pridruženi so občutek teže, pekoči občutki ter zbadanje. Dodatno so moteči iritativni simptomi: napihnjenost, siljenje na vodo, rektalni spazmi. Spremljajo jo lahko zaprtje, dispareunija in prekomerno aktiven sečni mehur. Bolečina je lahko stalna ali ponavljajoča se, lahko jo poslabšuje menstruacija. Medenično dno poleg podpore organom sodeluje pri številnih aktivnostih, kot so kontrola mehurja, črevesja, spolne funkcije, zato je tako zelo izpostavljeno nastanku bolečih točk. Vzroki so lahko številni; akutna poškodba (porod, šport, kolesarjenje) ali ponavljajoče se travme (lahko že zaprtje) ali vnetje (cistitis, proktitis, vaginitis). Ker obstaja povezava med visceralnimi vnetji in miofascialnimi nepravilnostmi v tkivih, ki si delijo inervacijo, sindrom pogosto srečujemo pri ženskah s ponavljajočimi se vnetji

mehurja, nožnice, iritabilnim črevesjem. Nenazadnje tudi pri ženskah z intersticijskim cistitisom, čeprav gre pri teh bolj za funkcionalne bolečinske sindrome, kot je vnetje v klasičnem pomenu besede.

Preprečevanje dolgotrajnih posledic vnetja

- Nizek prag tolerance za pravočasno in pravilno zdravljenje,
- sledenje uspešnosti zdravljenja (klinično izboljšanje v 72 urah), sicer hospitalizacija in dodatna diagnostika,
- ob prisotnosti klamidije ali gonoreje ponovno testiranje čez 3 mesece, po potrebi testiranje partnerjev.

Ponavljjanje vnetij preprečujemo z uporabo kondomov in progestagensko kontracepcijo. Ambulantno zdravljenje je ob odsotnosti rizičnih dejavnikov (huda prizadetost, abscesi, nosečnost, pridružena kirurška vnetja) enakovredno hospitalnemu ne glede na starost bolnice. Pri mladih nas običajno bolj skrbi vpliv na neplodnost, vendar ima kronična bolečina pri starejših ravno tako dolgotrajen vpliv na obolevnost ter absentizem.

Zaključek

Težko vemo, kdaj je vzrok bolničinih težav objektivno vnetno dogajanje v mali medenici ali pa gre že za mehanizem nastanka bolečine kot pri funkcionalnih bolečinskih sindromih. Ozko ločnico je nemogoče potegniti, saj gre pri kroničnih težavah verjetno za prepletanje obojega. Tudi če gre deloma za resnično vnetno dogajanje, pa zaznavanje bolečine ni proporcionalno dejanskim spremembam. Zaradi dolgotrajnega, pri nekaterih celo že kratkotrajnega draženja pride do sprememb v centralnem živčnem sistemu, kar povzroči znižanje praga za zaznavanje bolečine – centralne senzitivizacije. Zaradi več tipov bolečin je zdravljenje lahko uspešno le s sodelovanjem algologov, fizikalnih terapevtov in psihiatrov. Kronična medenična bolečina vpliva na vsakdanje bivanje in ima hujše socialne posledice kot druge vrste bolečine.

Literatura

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Pelvic Inflammatory Disease (PID). <http://www.cdc.gov/std/pid/stats.htm> (Accessed on January 05, 2015).

Haggerty CL, Schulz R, Ness RB. Lower Quality of Life Among Women With Chronic Pelvic Pain After Pelvic Inflammatory Disease. *Obstet and Gynecol* 2003;102; 934–9.

Woolf C. What is this thing called Pain. *The Journal of Clinical Investigation* 2010; 120: 3472–4.

Workowski KA, Bolan GA, Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. *MMWR Recomm Rep* 2015; 64: 1.

Uterini vzroki kronične medenične bolečine

Eda Vrtačnik Bokal, Alenka Pirih

Uvod

Najpogostejša kronična medenična bolečina je posledica adenomioze. Ocenjujejo, da se pojavlja pri 20 % žensk in pri 35–50 % žensk s kronično medenično bolečino. Manj pogosti vzroki so lahko tudi hitro rastoči leiomiomi, zlasti v nosečnosti. Kronična medenična bolečina lahko nastopi kot posledica iatrogenih poškodb in razvojnih nepravilnosti maternice z delnimi ali popolnimi zaporami.

Adenomioza

Incidenca adenomioze ni znana, saj je natančna postavitev diagnoze možna le z mikroskopskim pregledom tkiva po opravljeni histerektomiji. Pogosto se pojavlja hkrati z drugimi boleznimi, kot so endometrioza ali leiomiomi maternice. V povprečju se ženske z adenomiozo razlikujejo od žensk z endometriozo. Običajno so multipare z zgodnjo menarho. Težave se pojavijo okoli 40. leta starosti in se kažejo kot postopno poslabšanje dismenoreje z močnimi krvavitvami.

Patogeneza adenomioze ni natančno znana. Omenjata se dve teoriji, in sicer po eni naj bi prišlo do prekinitve med bazalnim slojem endometrija in miometrija in pojavom ektopičnih žlez v miometriju, ki dodatno povzročajo hipertrofijo in hiperplazijo miometrija. Po drugi teoriji naj bi v miometriju na novo nastalo endometrijsko tkivo iz ostankov Mullerjevih vodov.

Pomembno vlogo pri nastanku adenomioze imajo hormoni estrogen, progesteron, FSH in hiperprolaktinemija. Tudi antidepressivi, ki povzročajo hiperprolaktinemijo, posledično povečujejo tveganje za adenomiozo.

Otočki adenomioze so lahko razpršeni v mišični steni maternice in dajejo sliko difuzne oblike bolezni ali, redkeje, se endometrijske žleze zberejo fokalno, v t. i. adenomiom. Zadnja stena maternice je običajno prizadeta v večjem delu kot drugi deli maternice. Globina vraščanja in razsežnost razraščanja neposredno vplivata na izraženost simptomov pri adenomiozi.

Mnenja glede povezav med adenomiozo, obilnostjo krvavit in pelvialgijo si nasprotujejo. Nekateri to povezujejo z zvečano površino endometrija, spremenjenim razmerjem PGE/PGF2 alfa in nezadostno kontraktilnostjo miometrija. Zelo verjetna razlaga je tudi ta, da so krvne žile naključno razpršene v adenomatozno spremenjeni maternici in je zato zvečana endometrijska vaskularizacija.

S histološkim izvidom potrdimo prisotnost endometrijskega tkiva v miometriju. Endometrijsko tkivo se nahaja v notranjem sloju miometrija, tik pod endometrijem, in ga imenujemo *junkcijska cona*. Junkcijska cona naj bi bila popolnoma svoja anatomska struktura, čeprav je pri svetlobnem mikroskopsiranju ne ločimo. Ima namreč enak embrionalni izvor kot endometrij (Mullerjevi vodi), medtem ko je zunanji sloj miometrija mezenhimskega, nemullerjevega izvora. Notranji sloj se strukturno in funkcionalno razlikuje od zunanjega in ima podobne lastnosti kot endometrij. Debelina junkcijske cone naj bi se po nekaterih avtorjih spreminjala glede na fazo ciklusa in reproduktivno obdobje ženske. Cona naj bi merila med 5 in 12 mm in je najdebelejša med 8. in 16. dnem ciklusa in med 20. in 50. letom starosti. Pri postmenopavzalnih ženskah in tistih, ki jemljejo oralno hormonsko kontracepcijo, se junkcijska cona stanjša, z uporabo nadomestnega hormonskega zdravljenja pa se njene anatomske značilnosti povrnejo.

Klinični znaki pri adenomiozi so močne in boleče menstruacije ter kronična medenična bolečina. Pri tretjini bolnic adenomioza poteka asimptomatsko.

Včasih so postavili diagnozo adenomioze šele po histerektomiji s povprečno starostjo žensk med 40 in 50 let. Danes, ko lahko za diagnostiko uporabljamo tudi slikanje z MRI, ugotavljamo, da je lahko adenomioza vzrok za dismenorejo in kronično medenično bolečino tudi pri adolescentkah in ženskah v zgodnjem reproduktivnem obdobju.

Vzrok za menoragijo je povečana površina endometrijskega tkiva, bolečina pa verjetno nastane zaradi krvavitve in edema otočkov endometrija znotraj miometrijskega tkiva.

Diagnozo najpogosteje postavimo s transvaginalno ultrazvočno preiskavo, ki ima 83-odstotno občutljivost in 85-odstotno specifičnost. Ultrazvočne značilnosti adenomioze so homogena zadebelitev junkcijske cone miometrija več kot 12 mm in prisotnost hemoragičnih signalov v miometriju. Lahko se kaže tudi nodularna zadebelitev celotne stene miometrija.

Boljša slikovna metoda je slikanje z MRI, ki ga uporabimo, kadar želimo izključiti maligno intrauterino neoplazijo ali ločiti adenomiozo od leiomiomov.

Edino dokončno **zdravljenje** adenomioze je *histerektomija*. Zdravimo tudi z *zdravili* (progestini, MV z levonorgestrelom, agonisti gonadoliberinov, aromatazni inhibitorji), ki zmanjšajo simptome menoragije in dismenoreje. Simptomi se ponovijo po približno 6 mesecih od končnega zdravljenja. Kot možnost se uporablja tudi *konzervativna kirurgija*: ablacija endometrija in elektrokoagulacija ali ekscizija adenomiotičnih otočkov. Ker pa meja med adenomiozo in zdravim miometrijem makroskopsko ni jasna, je izrezanje tkiva v zdravo težko določiti. Znano je, da je kombinacija konzervativne kirurgije in hormonskega zdravljenja z agonisti gonadoliberinov uspešnejša kot samo ena od teh metod. Raziskovali so tudi uspešnost *embolizacije arterije uterine*. Približno polovica žensk je v obdobju 1–6 let po tej metodi potrebovala še dodatno zdravljenje zaradi ponovitve simptomov.

Hematometra

Hematometra je relativno redka in nastaja kot posledica pooperativnih zapletov ali kot posledica razvojnih nepravilnosti Mullerjevih vodov in urogenitalnega sinusa.

Najpogostejši iatrogeni zapleti so po opravljeni konizaciji, ablaciji endometrija in trahelektomiji. Kaže se s progresivno hipoamenorejo in medenično bolečino, ki se stopnjuje v času menstruacije. Diagnozo postavimo z ultrazvočno preiskavo, ki kaže razširjeno maternično votlino z zmernimi ehogenimi odboji. Diagnostična histeroskopija pokaže stenozo cervikalnega kanala, ki jo najlažje odpravimo z ambulantnim operativnim histeroskopom. Stenoza je običajno v višini cerviksa, za njo pa se nabira kri v maternični votlini.

Pogostejše so hematometre zaradi razvojnih nepravilnosti celotnega spektra Mullerjevih vodov in/ali urogenitalnega sinusa. Te nepravilnosti so pogosto povezane z nepravilnostmi urotrakta, zato je potrebna celostna obravnava teh pacientk. Tipično za tovrstno problematiko je, da nastopi v puberteti s cikličnimi abdominalnimi bolečinami in prisotnostjo tumorja v mali medenici.

Leiomiomi

Miomi so pogosti tumorji v mali medenici s povečano prevalenco v reproduktivnem obdobju. Največkrat so povezani s povečanimi krvavitvami, red-

ko pa tudi z bolečinami v spodnjem delu trebuha. Te nastopijo pri hitro rastočih tumorjih, še zlasti v nosečnosti, ko pride do degenerativnih sprememb v samem tumorju. Izjemoma pride do vnetnih sprememb, poročali pa so tudi o gnojnem vnetju mioma v nosečnosti, kar se je izrazilo s sliko akutnega abdomna. Veliki leiomiomi poleg bolečin in krvavitev povzročajo tudi obstipacijo in motnje mokrenja. Ko se leiomiomi povečujejo, lahko prerastejo njihovo prekrvavitev, kar se odrazi v različnih tipih degeneracije (hialina, cistična, mešana, rdeča degenerativna) in pojavom distrofičnih kalcinacij.

V omenjenih primerih je zdravljenje kirurško.

Zaključek

Adenomioza pomeni prisotnost endometrijskega tkiva (strome in žlez) znotraj miometrija uterusa. Znaki, pri katerih posumimo na adenomiozo, so: podaljšane, boleče krvavitve in povečan uterus, občutljiv na palpacijo brez prisotnosti leiomiomov in endometrioze. Histerektomija je edino dokončno zdravljenje, histološka preiskava pa edina dokončna diagnoza. Drugi redkejši uterini vzroki medenične bolečine so hematometra in povečani, degenerirani miomi. Tudi v omenjenih primerih je zdravljenje kirurško.

Literatura

Benagiano G, Brosens I, Carrara S. Adenomyosis: new knowledge is generating new treatment strategies. *Women's Health*. 2009; 5:297–311.

Cetin A, Serenat E, Yakup Y in Halime SS. A giant cystic leiomyoma mimicking an ovarian malignancy. *Int J Surg Case Rep* 2013; 4:1010–2.

Gianella L, Gelli MC, Mfuta K and Prandi S. A postconization hematometra revealed a rare case of endocervical bone metaplasia. *Journal of lower genital disease* 2014; 18: E19–E22.

Kobayashi F, Kondoh E, Hemanishi J, Kawamura Y, Tatsumi K, Konishi I. Pyomyoma during pregnancy: a case report and review of the literature. *J Obstet Gynaecol Res* 2013; 39: 383–9.

Stewart EA, Barbieri RL, Falk SJ. Uterine adenomyosis.
"http://www.uptodate.com" www.uptodate.com 2013.

Motnje lege medeničnih organov kot vzrok kronične medenične bolečine

Tina Drusany Starič, Adolf Lukanovič

Uvod

Zdrs medeničnih organov je nenormalen spust ali kila medeničnih organov iz normalnega ležišča oz. normalnega položaja v medenici. Pojavlja se izjemno pogosto. Po podatkih Womens Health Initiative (WHI) ima zdrs 41 % žensk v starosti 50–79 let. Pogostost simptomatskega zdrsa je 3–11 %. Prevalenca narašča s starostjo žensk in zvišano telesno težo. Zdrs medeničnih organov se lahko odraža kot zdrs enega ali več organov. Zdrs rodil npr. na zdrs sprednjega predela (cistokela), zdrs vrha (maternice ali krna) in zdrs zadnjega predela (rektokela, enterokela). Poleg zdrsa rodil poznamo tudi zdrs črevesja in zdrs sečnice.

Simptomi, ki se pri nekaterih bolnicah pojavljajo, so lahko zelo različni. Zelo pogost simptom bolnic z zdrsom medeničnih organov je bolečina v spodnjem delu križa, trebuhu ali predelu medenice. Čeprav je zdrs medeničnih organov zelo pogost pojav, je malo znano o medenični bolečini, povezani z njim.

Bolečine zaradi motenj lege medeničnih organov

Čeprav so ugotovili, da so bolečine pri zdrsuh pogoste, obstaja povezava med višjimi stopnjami zdrsa in določenimi vrstami bolečine. Mehanizma nastanka bolečine pri bolnicah z zdrsom do sedaj niso raziskovali. Bolečine, ki se večinoma pojavljajo v medenici in hrbtenici, po navadi niso glavni in najbolj moteč simptom. Bolnice ga največkrat opisujejo kot tiščanje ali neprijeten občutek. Nekatere ženske so popolnoma brez simptomov, medtem ko je pri drugih prisotno nešteto kliničnih simptomov, ki so lahko povezani z mehurjem, črevesjem in/ali spolno disfunkcijo. V prospektivni kohortni študiji so ugotavljali bolečino v medenici pri 44 % preiskovank z zdrsom medeničnih organov. Pri tistih, ki imajo bolečine, v 69 % te negativno vplivajo na kakovost njihovega življenja. V drugi študiji so ugotovili, da je pogostost bolečin

v križu linearno povezana s stopnjo apikalnega prolapsa. Povešanje mehurja je nelinearno povezano z bolečino v križu. V tej študiji niso opazili povezave med zdrsom medeničnih organov in bolečino v trebuhu. Ugotovili so še, da imajo ženske v bolj napredovalih stopnjah zdrsa rodil manj bolečin v medenici ali/in v križu, tako da ni mogoče opredeliti povezave med stopnjo zdrsa in bolečino. V študiji, ki je primerjala ženske s prolapsom s tistimi, ki ga nimajo, so ugotovili, da imajo ženske z zdrsom večji občutek tiščanja, bolečine in nelagodja v spodnjem delu trebuha. Simptoma, povezana z mehurjem, sta (poleg bolečin) stresna in urgentna inkontinenca. Lahko se pojavi retenca urina, ki je povezana z večjo verjetnostjo vnetja mehurja. Črevesni simptomi so pogosti pri bolnicah z zdrsom. Večinoma so prisotne težave z defekacijo: napenjanje, občutek polnega črevesja, bolečine in potreba po ročno asistirani defekaciji (digitalni pritisk na vagino ali perinej). Med simptomatskim zdrsom približno 73 % preiskovank navaja najmanj en črevesni simptom. Pogostost fekalne inkontinence, povezane z zdrsom, je 14–19 %.

Nastanek črevesnih simptomov ni odvisen od stopnje zdrsa medeničnih organov, čeprav je potreba po ročno asistirani defekaciji v povezavi z višjo stopnjo zdrsa. Obstipacija lahko prispeva k razvoju rektokele in obratno.

Spolna disfunkcija je zelo pogosta pri bolnicah s prisotnimi uroginekološkimi motnjami. Pogosto se v anamnezi ne omenja. Spolno zadovoljstvo je pri ženskah težko raziskovati, ker je zelo kompleksno. Ugotovili so, da ni razlike v stopnji spolne disfunkcije pri bolnicah z zdrsom in inkontinenco v primerjavi s kontinentnimi ženskami brez zdrsa. Korist operativne korekcije zdrsa medeničnega dna za spolno funkcijo ni bila dokazana.

Diagnostika

Pri vsaki bolnici moramo vzeti anamnezo in narediti natančen pregled ter izključiti druge vzroke za bolečino v trebuhu in hrbtu. Pri pregledu moramo oceniti vrsto zdrsa in ga opisati na tak način, da bo enoten za vse ginekologe in da bomo izvid lahko uporabljali za primerjavo z naslednjimi meritvami. Ker je zdrs medeničnih organov opisan že stotine let, so se v preteklosti uporabljali različni načini opisovanja anatomskih sprememb. Nobeden izmed dosedanjih predlaganih sistemov ni odgovoril na vsa vprašanja. Najnovejša pridobitev je sistem POP-Q, ki je vedno bolj priljubljen pri specialistih po celem svetu. Čeprav sistem ni najenostavnejši, pomaga pri opisovanju lastnosti zdrsa bolje kot katerikoli do sedaj opisani sistem. Opisuje več točk v nožnici in perineju. Poleg kliničnega pregleda opravimo še slikovne

preiskave ter dodatne preiskave pri ženskah s pridruženimi težavami, kot so retenca urina, inkontinenca urina, težave pri odvajanju blata.

Zdravljenje

Ženske z asimptomatskim zdrsom medeničnih organov opazujemo. K zdravljenju pristopamo individualno, glede na starost, reproduktivne želje, anatomska razmerja v mali medenici, glede na pridružene bolezni in drugo ... Stanje se pri bolnicah lahko izboljša z redno vadbo mišic medeničnega dna.

Simptomatske ženske zdravimo s pesarjem (vaginalni pesar) ali operativno. Operativno zdravljenje je potrebno, če se pri bolnici pojavljajo težave ali če zdravljenje s pesarjem ni zadovoljivo. Pristopa sta lahko dva – skozi nožnico ali trebušno steno.

Zaključek

Shullov aksiom pravi, da bolnika brez težav ne moremo pozdraviti niti z zdravili niti s kirurškim posegom.

Če je zdrs vzrok bolečin v medenici ali hrbtenici, bodo le-te po konzervativni ali operativni terapiji izzvenele.

Literatura

Ellerkmann RM, Cundiff GW, Melick CF, Nihira MA, Leffler K, Bent AE. Correlation of symptoms with location and severity of pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol* 2001;185: 1332–7.

Heit M, Culligan P, Rosenquist C, Graham C, Murphy M, Shott S. Is pelvic organ prolapse a cause of pelvic or low back pain? *Obstet Gynecol* 2002; 99: 23–8.

Reddy J, Barber MD, Walters MD, Paraiso MF, Jelovsek JE. Lower abdominal and pelvic pain with advanced pelvic organ prolapse: a case-control study. *Am J Obstet Gynecol* 201; 204: 537.

Weber AM, Richter HE. Pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2005; 106: 615–34.

Vulvodinija

Gabrijela Simetinger

Uvod

Vulvodinija je genitalni simptom multivzročnega izvora, ki še vedno velja za enega največjih izzivov za terapevta in pacientko pri iskanju etiologije in primernega zdravljenja.

Po International Society for the Study of Vulvovaginal Diseases je vulvodinija definirana kot neugodje, najpogosteje razloženo kot pekoča bolečina v predelu vulve, ki nastane v odsotnosti ustreznih vidnih sprememb ali specifičnih klinično spoznavnih nevroloških motenj. Kot bolečina ali neugodje otežuje oz. onemogoča spolni odnos, zato spada med bolečine pri spolnih odnosih. Razdelimo jo po anatomskem mestu bolečine (npr. generalizirana vulvodinija ali lokalizirana hemivulvodinija, klitorodinija) in po tem, ali je bolečina izzvana, neizzvana ali mešanega tipa. Primarna vulvodinija je definirana z nastankom po prvem poskusu vaginalne penetracije, sekundarna pa nastane po določenem obdobju brez bolečine pri vaginalnem spolnem odnosu.

Diagnoza in zdravljenje

Pri vulvodiniji se bolečina večinoma zaznava pri poskusu vaginalne penetracije, čeprav se v hujših primerih pojavlja hkrati z drugimi aktivnostmi, kot sta sedenje ali tek. Poleg bolečih spolnih odnosov se lahko pojavi tudi občutek pekoče bolečine na vulvi. Ti simptomi sprožijo telesni in psihološki stres ter stres v spolnem življenju ženske. Primarna in sekundarna vulvodinija se razlikujeta v etioloških, kliničnih in genetičnih spremenljivkah. V raziskavah je prevalenca zelo različna in se giblje 3–18 %.

Diagnoza vulvodinije se postavlja klinično. Diagnostična merila zanj so: bolečina med penetracijo pri vaginalnem spolnem odnosu, občutljivost vestibularnega predela pri nežnem dotiku z vatrano palčko in občasni eritem tega predela. Simptomi naj bi trajali najmanj 3–6 mesecev. Tipično mesto

alodinije (občutek bolečine pri rahlem dotiku) je na introitusu vagine v predelu med 4. in 8. uro, na zunanji strani himenalnega obroča.

V etiologiji vulvodinije obstajajo številni vzročni dejavniki. Ti dejavniki sprožijo bolečino, ki ob nepravilni obravnavi navadno vodi v kronično medenično bolečino. Kombinacija vzrokov lahko vključuje psihoseksualne dejavnike ob pogosti fizični travmi tkiva zaradi ponavljajočih se vnetij. Najpogostejši etiološki dejavniki so vnetne reakcije (infiltracija vnetnih celic je prisotna v subepitelijskem delu lamine proprie, kar patolog oceni kot nespecifično kronično vnetje), okužbe in antigeni (antigeni mikrobov in nemikrobov so prisotni v okolju, npr. bakterijske vaginoze in kandidiaze, in lahko stimulirajo vnetni odgovor), genetski dejavniki (ženske s svetlo poltjo naj bi bile za to bolj dovzetne), hormonski vplivi (npr. kombinirana oralna kontracepcija z visoko vsebnostjo etinilestradiola lahko sproži težavo) ter psihosocialni in seksualni dejavniki (v etiološkem smislu njihov vpliv še ni pojasnjen). Pri ženskah z vulvodinijo so v številnih raziskavah ugotovili višjo stopnjo depresije in anksioznih motenj, med osebnostnimi značilnostmi pa so značilnost povečane zaskrbljenosti, potenciranje bolečine, potreba po pohvali in izogibanje škodljivim dejavnikom. Med osebnostnimi značilnostmi v povezavi s seksualnostjo naj bi našli erotofobijo in negativne občutke teh žensk pri spolnem stiku s partnerjem/partnerko. Odkrili so tudi, da so ženske z vulvodinijo občutljivejše na termično, bolečinsko in taktilno stimulacijo v primerjavi z neprizadetimi ženskami.

Pri vulvodiniji se še vedno postavlja vprašanje, ali spada med spolne disfunkcije ali ne. Nekateri avtorji jo bolj prištevajo med bolečinske kot med spolne motnje. Naziv za vulvodinijo in zdravljenje sta večinoma odvisna od specialnosti zdravnika, ki jo diagnosticira: seksolog zdravi disparevnijo s tehnikami desenzibilizacije in osredotočanja na občutke (ang. *sensate focus*), dermatolog lichen sclerosis s kortikosteroidi ali hormonskimi kremami, ginekolog vestibulodinijo z lokalnim anestetikom, psihiater somatizacijo z antidepresivi, fizioterapevt hipertonus medeničnega dna z biološko povratno zvezo in drugimi fizioterapevtskimi postopki in družinski zdravnik fisure na vulvi s kortikosteroidno kremo.

Na mednarodnem posvetu o spolnih disfunkcijah leta 2004 (ang. *International Consultations on Sexual Dysfunctions*) so oblikovali priporočila za večplasten in multidisciplinaren pristop k obravnavi vulvodinije, po katerem je pozornost usmerja na šest glavnih področij: sluznico, medenično dno, izkušnjo bolečine, funkcioniranje v spolnosti in v odnosu s partnerjem/partnerko,

psihosocialno prilagoditev in genitalno spolno zlorabo. Za večplasten in multidisciplinaren terapevtski pristop je značilno:

- natančna biopsihosocialna anamneza;
- edukativen/poučen ginekološko-seksološki pregled, ki mu pacientka sledi z ogledalom v roki;
- informiranje pacientke o vulvodiniji, naravnem poteku, možnostih zdravljenja in načrtu zdravljenja;
- vključitev pacientke in njenega partnerja/partnerke v odločanje o možnostih zdravljenja;
- predpisovanje inertne kreme za zaščito vestibularnega predela in svetovanje izogibanja dotikanja bolečega predela med spolnimi odnosi;
- fizioterapija medeničnega dna z biološko povratno zvezo z vaginalnimi EMG ali tlakovnimi sondami (pri fizioterapevtu s specialnimi znanji s področja obravnave motenj funkcije medeničnega dna), da se ublaži hipertoničnost medeničnega dna;
- začasna prepoved vaginalnih spolnih odnosov in predpisovanje domačih nalog, ki vsebujejo samoraziskovanje spolovila s pomočjo pripomočkov, lubrikantov in biološko povratno zvezo;
- protokol higiene;
- normaliziranje, ponovna vzpostavitev in spodbujanje spolne aktivnosti brez penetracije za preprečevanje razvoja občutka krivde;
- po potrebi, individualno seksološko svetovanje za izboljšanje samopodobe, telesne podobe in avtonomije s pomočjo psihiatra ali psihologa s specialnimi znanji s področja seksologije;
- po potrebi, seksološka obravnava partnersko usmerjenega zdravljenja za izboljšanje fizičnega in nekoitalnega spolnega stika s pomočjo psihiatra ali psihologa s specialnimi znanji s področja seksologije;
- pri vztrajajoči vulvodiniji je občasno dodatno potrebna kirurška intervencija (vestibulektomija) za prekinitev začaranega kroga draženja, hipertoničnosti mišic medeničnega dna in neprilagojenega spolnega vedenja.

Zaključek

Zaradi multivzročnega izvora vulvodinije je pri zdravljenju žensk z vulvodinijo najuspešnejši večplastni in multidisciplinarni timski pristop.

Literatura

Binik MY, Bergeron S, Khalife S. Dyspareunia and Vaginismus, So-Called Sexual Pain. In: Leiblum S, ed. *Principles and Practice of Sex Therapy*. New York: The Guilford Press; 2007. 124–56.

Damsted Petersen C. Sexual pain disorders. In: Porst H, Reisman Y, eds. *The ESSM Syllabus of sexual medicine*. Amsterdam: Medix; 2012. 911–19.

Moyal-Barraco M, Lynch P. 2003 ISSVD terminology and classification of vulvodinia: a historical perspective. *J Reprod Med* 2004; 49: 772–7.

Spoelstra SK, Dijkstra JR, van Driel MF, Weijmar Schultz WCM. Long-term results of an individualized, multifaceted, and multidisciplinary therapeutic approach to provoked vestibulodynia. *J Sex Med* 2011; 8: 489–96.

Van Lankveld JDM, Granot M, Weijmar Schultz WCM, Binik YM, Wesselmann U, Pukall C, Bohm-Starke N, Ahtari C. Women's Sexual Pain Disorders. In: Montorsi F, Basson R, Adaikan G, Becher E, Clayton A, Giuliano F, Khoury S, Sharlip I, eds. *Sexual medicine. Sexual Dysfunctions in Men and Women*. Paris: Health Publication; 2010. 1207–64.

Pelvična bolečina pri malignih ginekoloških obolenjih

Borut Kobal, Tanja Burnik Papler

Uvod

Bolečina v mali medenici je pogost spremljevalec malignega ginekološkega obolenja, saj podatki iz literature navajajo, da zaradi kronične pelvične bolečine v povezavi z malignim ginekološkim obolenjem trpi 40–100 % žensk. Kronična pelvična bolečina, ki ni povezana z zdravljenjem, je pri ginekološkem malignomu v večini primerov posledica razraščanja tumorja oz. prisotnosti tumorskega tkiva. Lahko je posledica neposredne invazije tumorskih celic v živce, mehka tkiva, kosti ali fascije, kar prek obstrukcije ali distenzije tkiv povzroča visceralno, somatsko (nociceptivno) ali nevropatsko bolečino. Slabo zdravljenje kronične bolečine pomembno zmanjšuje kakovost življenja bolnic z ginekološkim rakom. Poleg tega raziskave kažejo, da je bolečina pri malignem obolenju pomemben dejavnik, ki vpliva na preživetje in razvoj metastatske bolezni. Obvladovanje bolečine je pri teh bolnicah tako pomembna naloga lečечега zdravnika na vseh ravneh obravnave.

Vrste bolečine pri malignih obolenjih

Mehanizem bolečine, ki je posledica malignega obolenja, je zapleten in se razlikuje od mehanizma, ki povzroča druge vrste bolečin (npr. nevropatska, bolečina ob vnetju), vendar v celoti še vedno ostaja nepojasnen. Bolečina, ki je posledica prisotnosti ali zdravljenja malignoma, je lahko visceralna, somatska in nevropatska. Zaradi izjemnega psihičnega bremena, ki ga za bolnice predstavlja maligno obolenje, je bolečina ob malignem obolenju lahko tudi psihogena. Visceralna bolečina nastane zaradi aktivacije visceralnih nociceptorjev. Običajno je topa, globoka in slabo lokalizirana. Lahko jo spremljajo slabost, bruhanje, potenje in spremembe v dinamiki srčno-žilnega sistema. Somatska bolečina nastane zaradi aktivacije primarnih somatskih aferentnih poti iz kateregakoli tkiva v telesu (koža, mišice, sklepi ...). Je dobro lokalizirana, zbadajoča, pulzirajoča ali stiskajoča. Nevropatska bolečina je pekoča ali mravljinčasta (parestezija). Psihogena bolečina je bolečina, ki se pojavlja iz

neznanega vzroka oz. njena jakost ne korelira s somatskim patološkim procesom.

Kronična bolečina in malignom

Patofiziologija bolečine pri malignem obolenju je še nepojasnjena; večina predlaganih mehanizmov bolečine pri malignomu izhaja iz raziskav na živalskih modelih. Prevladujoča hipoteza mehanizma nastanka bolečine predlaga, da se iz malignoma, poleg mediatorjev bolečine, sproščajo mediatorji, ki aktivirajo živčne, endotelijske, imunske celice in fibroblaste v mikrookolici tumorja. Tudi te celice nato izločajo mediatorje bolečine, ki povečajo vzdražnost aferentnih nociceptorjev v bližini tumorja. Kot mediatorji bolečine so bili opisani različni nevrotrofični faktorji (*brain-derived neurotrophic factor* – *BDNF*, *nerve growth factor* – *NGF*). NGF so preučevali na različnih rakavih celičnih kulturah (dojka, prostata, ustnica, sarkomi) in ugotovili, da predstavljajo vir mediatorja tako karcinomske kot stromalne celice okrog tumorja, ki poleg bolečine spodbujajo angiogenezo in nevrogenezo ter s tem omogočajo perinevralno invazijo in rast tumorja. Med druge mediatorje bolečine v rakavem tkivu uvrščajo še ATP inducirane spremembe v živčnih receptorjih P2X₃, endothelin-1, endogeni formaldehid in delovanje encimov proteaz, če omenimo le nekatere.

Poleg tega so na živalskih modelih dokazali, da malignomi povzročijo spremembe v perifernem in centralnem živčevju. Rast tumorja spremeni integriteto in morfologijo perifernih živcev, kar privede do povečane vzdražnosti določenih nociceptorjev in razvoja nevropatske bolečine in hiperalgezij. Prisotnost malignoma povzroči povečano izločanje mediatorjev bolečine in izražanje njihovih receptorjev, aktivacijo glie in elektrofiziološke spremembe v zadnjem rogu hrbtenjače. Zaradi teh sprememb se dodatno okrepi prenos bolečinskih dražljajev prek zadnjega roga hrbtenjače, kar poveča percepcijo bolečine. V primeru NGF so z zaviranjem nastajanja mediatorja s protitelesi na živalskih modelih zmanjšali pojav bolečine in tudi aktivacijo glie in elektrofiziološke spremembe v hrbtenjači.

Kronična bolečina je odvisna tudi od histološkega tipa tumorja kot mesta metastaziranja. Tako klinične raziskave kot raziskave na živalskih modelih so pokazale, da se tip bolečine razlikuje med adenokarcinomi, sarkomi in melanomi. Podobno velja tudi za inokulacijo različnih vrst malignih celic na isto anatomsko mesto. Ena od možnih razlag je, poleg različnih lokalnih spre-

memb v mikrookolju tumorja, tudi v različni nevrokemični reorganizaciji hrbtenjače glede na histološki tip rakavih celic.

Kronična bolečina pri ginekoloških tumorjih

Ocenjuje se, da sta približno dve tretjini vzrokov za kronično bolečino pri ginekoloških tumorjih posledica prisotnosti bolezni, slaba tretjina pa je posledica zdravljenja le-te. Praviloma ginekološki raki v zgodnjem stadiju redko povzročajo kronično bolečino, z višanjem stadija pa ta postaja vse bolj izrazita. Simptomi, ki jih občutijo bolnice z malignim ginekološkim obolenjem, so tako odvisni od lokacije tumorja, histološkega tipa tumorja in prisotnosti metastaz.

Ginekološki tumorji v višjih stadijih največkrat povzročajo stalno ali kronično bolečino zaradi obstrukcije limfne drenaže, črevesa ali sečevodov, lahko zaradi kostnih metastaz ali kompresije hrbtenjače. Bolečina zaradi prisotnosti ginekološkega malignoma je tako lahko visceralna, somatska in nevropatska. Visceralna je posledica prizadetosti visceralnih organov, peritoneja ali omentuma. Nastane zaradi obstrukcije votlih organov, raztezanja kapsule solidnih organov, vnetja, ishemije ali nekroze tumorja in raztezanja mezenterija. Somatska je posledica prizadetosti periosta, sklepov, mišic ali kože, nevropatska bolečina pa je največkrat posledica infiltracije lumbosakralnega pleteža, ki se kaže z motnjami senzibilitete perineja in topo pelvično bolečino.

Pri obravnavi bolnic z bolečino moramo tako najprej definirati lokalizacijo in naravo bolečine, nato še njeno intenziteto. Ginekološki malignomi lahko, glede na njihovo lokalno širjenje ali mesta metastaziranja, povzročajo specifično kronično bolečino. Tako lahko visceralno bolečino pričakujemo pri raku na jajčniku, bolečine zaradi kostnih metastaz (somatska bolečina) pri raku na dojkah in kompresijo hrbtenjače pri retroperitonealni infiltraciji napredovalega raka na maternici.

Osnova pri zmanjševanju kronične pelvične bolečine je tristopenjska analgetska lestvica WHO, ki naj bi ji sledili na vseh ravneh obravnave rakavih bolnic. V primeru potrebe po kompleksnejšem zdravljenju pa bolnice praviloma prevzame specialist za terapijo bolečine.

Pelvična bolečina in zdravljenje malignega ginekološkega obolenja

Bolečina po kirurškem zdravljenju malignega obolenja v mali medenici je običajno visceralna in prehodna. Nastane kot posledica poškodbe tkiv med

posegom in vnetja v procesu celjenja tkiv po posegu. Ponavljajočo se ali perzistentno bolečino, ki se pojavlja po več kot mesecu ali dveh od posega imenujemo bolečinski sindrom; običajno je posledica intraoperativne poškodbe živčevja. Bolečina po kemoterapiji nastane zaradi delovanja škodljivih substanc na živčevje, organe v trebušni votlini, mišice in vezivno tkivo. Zaradi zdravljenja s kemoterapijo se lahko razvijejo artralgie, miopatije in polinevropatije. Kronična pelvična bolečina po radioterapiji pa je predvsem posledica okvare mehurja in črevesja. Dokazano je, da ima zdravljenje z radioterapijo dolgoročnejši vpliv na pojavljanje kronične pelvične bolečine kot kirurško zdravljenje ali kemoterapija.

Psihološki vidik kronične pelvične bolečine

Bolečina je največji strah bolnikov z diagnozo malignega obolenja. Slabo obvladovanje le-te oz. njena kronična prisotnost pa pogosto privedeta do razvoja depresije, anksioznosti, nihanj razpoloženja in umika iz socialnega življenja. Pri bolnicah s kronično pelvično bolečino zaradi ginekološkega malignoma vedno ocenimo morebitno prisotnost psiholoških simptomov, saj ob pojavu le-teh bolnice potrebujejo ustrezno psihološko obravnavo. Bolečina pri bolnicah s hkratno prisotnostjo psiholoških simptomov je namreč hujša, kot bi bilo pričakovati glede na bolezensko stanje. Obratno pa psihološki simptomi izzvenijo ob dobrem obvladovanju bolečine.

Zaključek

Pelvična bolečina je pogosta spremljevalka malignih ginekoloških obolenj, vendar kljub napredku v zdravljenju le-teh pogosto ostaja nezadovoljivo zdravljena. Vzrok za slabo lajšanje bolečine je tudi v nepopolnem razumevanju patofiziološkega procesa nastanka bolečine pri malignih obolenjih. Slabo obvladovanje bolečine pomembno vpliva na kakovost življenja onkoloških bolnic in uspešnost onkološkega zdravljenja. Pomembno je, da bolnice sistematično sprašujemo o prisotnosti bolečine in jih čim prej napotimo k ustreznemu specialistu, ki bo znal obvladati njihovo kronično bolezensko stanje. Zavedati se moramo, da je za uspešno zdravljenje kronične bolečine ob ginekološkem malignomu potreben multidisciplinaren pristop s sodelovanjem kirurga, onkologa, specialista za zdravljenje bolečine in psihologa. Razumevanje molekularnih mehanizmov, ki vplivajo na razvoj bolečine pri malignomu, bo v prihodnosti omogočilo razvoj farmakoloških tarč, ki bodo zmanjšale ali blokirale povečano vzdražnost nociceptorjev.

Literatura

Christo PJ, Mazloomdoost D. Cancer Pain and Analgesia. *Ann.N.Y. Acad.Sci* 2008; 1138: 278–98.

Page GG, Ben-Eliyahu S. The immunesuppressive nature of pain. *Semin Oncol Nurs* 1997;13:10–5.

Rigor BM. Pelvic cancer pain. *J Surg Oncol* 2000; 75: 280–300.

Roditi D, Robinson ME. The role of psychological interventions in the management of patients with chronic pain. *Psychol Res Behav Manag* 2011; 4: 41–9.

Schmidt BL. The neurobiology of cancer pain. *Neuroscientist* 2014; 20: 546–62.

Schmidt BL, Hamamoto DT, Simone DA, Wilcox GL. Mechanism of cancer pain. *Mol Interv* 2010; 10: 164–78.

Van den Beuken-van Everdingen MHJ, de Rijke JM, Kessels AG, Schouten HC, van Kleef M, Patijn J. Prevalence of pain in patients with cancer: a systematic review of the past 40 years. *Ann Oncol* 2007; 18: 1437–49.

Simptomatsko zdravljenje kronične medenične bolečine

Gorazd Požlep

Uvod

Kronična medenična bolečina je lahko stalna ali občasna bolečina v spodnjem delu trebuha ali mali medenici, ki traja vsaj šest mesecev in ni povezana z menstrualnim ciklom, spolnim odnosom ali nosečnostjo. Po nekaterih podatkih naj bi bila pri družinskih zdravnikih tako pogosta kot migrena, astma ali bolečina v križu. Gre za kompleksno stanje, ki ima lahko več vzrokov.

V našo ambulantno pridejo največkrat bolnice, ki imajo bolečine že dalj časa, pregledane so bile že pri mnogo specialistih, pogosto kljub številnim neinvazivnim in tudi invazivnim diagnostičnim preiskavam jasnega vzroka za njihove bolečine niso odkrili. Zato je na tej točki za zmanjšanje njihovih bolečin potrebno simptomatsko zdravljenje, saj vzročno ali ni bilo uspešno ali pa pravega vzroka bolečin niti ne poznamo. Na žalost zelo uspešnega zdravljenja za kronično pelvično bolečino ni. V osnovi ločimo medikamentozno in nemedikamentozno lajšanje bolečine, pogosto ju moramo kombinirati. Kljub temu bomo le redko bolnici odvzeli vso bolečino. Ob tem se moramo zavedati tudi tega, da ima kronična bolečina zelo pogosto izraženo močno psihično komponento, na katero pri obravnavi nikakor ne smemo pozabiti. Vse bolj prevladuje mnenje, da je kronična bolečina biopsihosocialni fenomen, najuspešnejše zdravljenje pa je interdisciplinarno.

Medikamentozno zdravljenje

Za lajšanje bolečine lahko uporabimo vsa zdravila, ki jih imamo na voljo, od paracetamola do močnih opioidov. Še vedno si lahko pomagamo z analgetično lestvico SZO, ki je bila sicer uvedena za izboljšanje lajšanja karcinomske bolečine, predvsem v manj razvitih državah. Le-ta predvideva stopenjsko lajšanje bolečine glede na njeno jakost. Začnemo z uporabo šibkejših analgetikov pri blagi bolečini (VAS do 3), nadaljujemo z močnejšimi analgetiki

(VAS od 4 do 6), kadar pa je bolečina zelo močna (VAS 7 ali več), bomo posegli tudi po močnih opioidih. Močne opioide vedno predpisujemo v skladu s smernicami. Če je prisotna tudi nevropatška komponenta bolečine, uporabimo zdravila, ki so priporočena za njeno lajšanje.

Paracetamol je sicer precej blag analgetik, vendar ga v številnih smernicah priporočajo kot zdravilo prvega izbora. Natančen mehanizem delovanja ni znan, hujši neželeni učinki so redki. Pri predoziranju maksimalnega odmerka lahko pride do okvare jeter ali celo jetrne odpovedi. Maksimalni dnevni odmerek je 4 g, pri starejših je priporočljivo, da ga nekoliko znižamo (od 2 do 3 g). Po navadi je sam prešibek, vendar zmanjšuje potrebo po drugih, močnejših analgetikih.

Metamizol se v Sloveniji pogosto uporablja. Je precej močen analgetik, natančen mehanizem delovanja ni jasen, verjetno deluje centralno. Dokaj dobro deluje tudi proti krčem. V mnogo državah ga ne uporabljajo več, saj naj bi bil toksičen za hematopoetski sistem. Ob uporabi metamizola naj bi se pojavljalo več krvnih diskrazij, v redkih primerih lahko pride tudi do agranulocitoze, žal pa so na voljo zelo različni podatki o tem, kako pogosto se to res zgodi.

Nesteroidni antirevmatiki (NSAR) so zelo raznovrstna skupina zdravil, ki imajo poleg analgetičnega še antipiretični in protivnetni učinek. Delujejo tako, da zavirajo encima ciklooksigenazi (cox1, cox2 ali pa oba), ki sta nujno potrebni za sintezo prostaglandinov, pomembnih za zaznavanje bolečine. Na drugi strani so prostaglandini pomembni pri številnih fizioloških procesih, ki organizem varujejo pred poškodbami. Zato seveda ni dobro, če preveč zavremo njihovo sintezo, saj s tem preprečimo njihovo protektivno delovanje, pojavijo se neželeni učinki, najpogosteje na sluznici prebavil, ledvicah in kardiovaskularnem sistemu, lahko pa tudi drugje, vendar precej redkeje. Učinkovitost NSAR je podobna, profil neželenih učinkov pa je odvisen od kemične strukture, deloma tudi od uporabljenega odmerka. Ob rednem jemanju NSAR dalj časa, kar se sicer odsvetuje, je treba predpisati tudi zdravilo za zaščito sluznice prebavil. Razvoj selektivnih zaviralcev ciklooksigenaze 2 je sicer veliko obetal, vendar se je pokazalo, da so le-ti precej bolj varni le za pojav neželenih učinkov na sluznici prebavil, ne pa tudi glede drugih neželenih učinkov. Njihova učinkovitost je primerljiva z neselektivnimi nesteroidnimi antirevmatiki.

Šibki opioidi – pri nas imamo na voljo le tramadol in kombinacijo tramadola in paracetamola. Obe obliki zelo pogosto predpisujemo. Spadata na drugo

stopnjo lestvice SZO. Primerni sta za lajšanje srednje močne bolečine. Večina bolnikov jih dokaj dobro prenaša, hujši neželeni učinki so redki. Kombinacijo tramadola in paracetamola pogosto dobro prenesejo tudi ljudje, ki večjih odmerkov samega tramadola ne prenašajo. Začetni odmerek tramadola je po navadi 2 x 50 mg, nato ga titriramo do učinka, odmerek, večji od 400 mg tramadola, se odsvetuje. Če le-ta ne zadošča, je bolj smiselno predpisati močnejši opioid.

Močne opioide predpišemo, ko smo izčrpali vse druge možnosti za lajšanje bolečine. Ravnamo se v skladu s smernicami, ki jih imamo na voljo tudi v Sloveniji. V Sloveniji najpogosteje predpisujemo oxycodon, tapentadol in morfin v obliki tablet, ob tem pa je precej razširjeno tudi predpisovanje fentanylskega in buprenorfinskega obliža. Najtrdovratnejši neželeni učinek uporabe opioidov na dolgi rok je zaprtje.

Kadar gre za nevropatsko bolečino, kar je pri kronični pelvični bolečini pogosto, uporabimo tudi zdravila za lajšanje te oblike bolečine. Med te spadajo predvsem antikonvulzivi in antidepresivi. Največkrat uporabljena zdravila so pregabalin, gabapentin, amitriptilin in duloksetin. Ob uporabi zadnjih dveh bomo delovali tudi na depresijo, ki je pri bolnikih s kronično bolečino pogosta. Velika pregledna raziskava iz leta 2009 je le deloma potrdila učinkovitost antidepresivov pri teh bolnikih. Malo je tudi raziskav o učinkovitosti antiepileptikov, čeprav delno podpirajo uporabo gabapentina, amitriptilina in lamotrigina. Ponekod uporabljajo tudi botulinum toxin. Mehanizem njegovega delovanja ni popolnoma pojasnjen, vemo pa, da ima poleg učinka na mišice še centralni učinek, ki je pomemben, čeprav ga ne razumemo popolnoma. Rezultati raziskav so relativno slabi.

Nemedikamentozno zdravljenje

Neinvazivne metode

Električna stimulacija, predvsem TENS (transkutana elektrostimulacija), se je pri podobnem tipu bolečin pokazala za deloma učinkovito.

Magnetna stimulacija in transkranijska stimulacija sta metodi, s katerima vplivamo na bolečino prek delovanja na periferno živčevje in neposrednega vpliva na možgansko aktivnost. Dokazov o njuni učinkovitosti pri tej vrsti bolečine je zelo malo.

Invazivne metode

Invazivne metode zdravljenja so rezervirane za bolnike z zelo rezistentnimi oblikami bolečine.

Blokade živcev se pogosto uporabljajo, čeprav pravih dokazov o njihovi učinkovitosti ni.

Nevrektomija se v večini manjših raziskav ni pokazala kot učinkovita. Laparoskopska ablacija uterosakralnih živcev (LUNA) se prav tako ni pokazala kot učinkovita.

Metode nevromodulacije – mogoče so metode periferne stimulacije (tibialni živec, sakralne korenine, pudendalni živec) in stimulacija zadnjih stebričkov hrbtenjače. Obstaja kar nekaj dokazov o delni učinkovitosti teh metod.

Psihološko zdravljenje

V idealnih razmerah bi bilo dobro, da bi vsem bolnikom s kronično bolečino ponudili psihološko pomoč. Pri večini so pogoste psihološke spremembe, ki obstoječo bolečino le še poslabšajo. Kombiniranje klasične terapije s katerim od psiholoških načinov lajšanja bistveno izboljša uspešnost zdravljenja. Največkrat se še vedno uporablja kognitivna vedenjska terapija, v zadnjem času se vse bolj uveljavlja tudi čuječnost.

Komplementarne metode

Prav zaradi relativno slabe uspešnosti lajšanja kronične bolečine v medenici bolnice ob konvencionalnemu zdravljenju pogosto posegajo po komplementarnih metodah zdravljenja. Mednje spadajo relaksacija, magnetoterapija, masaža, muzikoterapija in številne druge metode. Koliko so te metode res učinkovite, je težko soditi, saj večjih, kvalitetnih raziskav o njihovi učinkovitosti ni.

Zaključek

Imamo dovolj znanja, da se začnemo zavedati, da je kronična bolečina vsaj toliko odvisna od dogajanja v centralnem živčnem sistemu kot od organa ali tkiva, iz katerega prihaja oz. kjer jo bolnik čuti. Nujno je, da začnemo zdravljenje bolečine takoj, to je že takrat, ko je bolnik še v diagnostičnem procesu ali pa smo šele začeli vzročno terapijo. Ker pri tem ne gre za vzročno, ampak za simptomatsko zdravljenje, je moje mnenje, da niti ni toliko pomembno,

katere metodo bomo izbrali, pomembno je le, da jo bolnik sprejme in da mu z njo ne bomo škodili, seveda pa si želimo, da bo terapevtski učinek čim boljši. Prav tako se moramo zavedati, da bomo z dobrim lajšanjem akutne bolečine lahko preprečili nastanek kronične bolečine, ki jo je mnogo težje lajšati.

Literatura

Abbott JA, Jarvis SK, Lyons SD, Thomson A, Vancaille TG. Botulinum toxin type A for chronic pain and pelvic floor spasm in women: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2006; 108: 915–23.

Daniels JP, Middleton L, Xiong T, Champaneria R, Johnson NP, Lichten EM, et al.; International LUNA IPD Meta-analysis Collaborative Group. Individual patient data meta-analysis of randomized evidence to assess the effectiveness of laparoscopic uterosacral nerve ablation in chronic pelvic pain. *Hum Reprod Update* 2010; 16: 568–76.

Gokyildiz S, Kizilkaya Beji N, Yalcin O, Istek A. Effects of percutaneous tibial nerve stimulation therapy on chronic pelvic pain. *Gynecol Obstet Invest* 2012; 73: 99–105.

Guthrie E et al: A randomised controlled trial of psychotherapy in patients with refractory irritable bowel syndrome. *Br. J Psychiatry* 1993; 163: 315–21.

Kim SW, Paick JS, Ku JH. Percutaneous posterior tibial nerve stimulation in patients with chronic pelvic pain: a preliminary study. *Urol Int* 2007; 78: 58–62.

Lavano A, Volpentesta G, Piragine G, Iofrida G, De Rose M, Abbate F, et al. Sacral nerve stimulation with percutaneous dorsal transforaminal approach in treatment of isolated pelvic pain syndromes. *Neuromodulation* 2006; 9: 229–33.

McDonald JS, Spigos DG. Computed tomography-guided pudendal block for treatment of pelvic pain due to pudendal neuropathy. *Obstet Gynecol* 2000; 95: 306–9.

Meltzer-Brody SE, Zolnoun D, Steege JF, Rinaldi KL, Leserman J. Open-label trial of lamotrigine focusing on efficacy in vulvodynia. *J Reprod Med* 2009; 54: 171–8.

Perry CP. Peripheral neuropathies and pelvic pain: diagnosis and management. *Clin Obstet Gynecol* 2003; 46: 789–96.

Sator-Katzenschlager SM, Scharbert G, Kress HG, Frickey N, Ellend A, Gleiss A, et al. Chronic pelvic pain treated with gabapentin and amitriptyline: a randomized controlled pilot study. *Wien Klin Wochenschr* 2005; 117: 761–8.

Van Balken et al. Percutaneous tibial nerve stimulation as neuromodulatory treatment of chronic pelvic pain.

Bolezni prebavil in kronična pelvična bolečina

Franc Jelenc

Uvod

Kronična ali ponavljajoča se pelvična bolečina po oceni prizadene 6 % populacije. Samo tretjina bolnikov obišče zdravnika, čeprav bolezen vpliva na kakovost življenja. V literaturi je malo podatkov o epidemiologiji in patofiziologiji pelvične bolečine. Med najpogostejše oblike prištevamo proktalgijo, kronično pelvično bolečino, kokcigodinijo in nevralgijo pudendalnega živca. Bolečino povzroča vrsta vnetnih bolezni, kot so kriptitis, abscesi, vnetne črevesne bolezni, hemeroidi, fisure, solitarni ulkus rektuma in ishemija rektuma ter prostatitis in endometrioza. Med redke vzroke kronične pelvične bolečine prištevamo tudi retroperitonealne pelvične tumorje. Najpogostejši so limfosarkomi, opisani so tudi sakrokokcigealni neurofibromi in leiomiomi. Pri velikem odstotku bolnikov ne najdemo jasnega vzroka bolečine. Kadar ne najdemo jasnega anatomskega vzroka, govorimo o funkcionalnem bolečinskem sindromu.

Kronična proktalgija

O kronični proktalgiji govorimo pri kronični ali ponavljajoči se bolečini v rektumu ali analnem kanalu. Sinonimi so sindrom levator ani, sindrom puborektalisa, idiopatska pelvična bolečina, sindrom piriformisa in pelvična tenzijska mialgija.

Po kriterijih Roma III je kronična proktalgija definirana kot kronična ali ponavljajoča se bolečina, ki traja najmanj 20 minut, brez prisotnosti bolezenskega substrata. Kadar huda bolečina v predelu rektuma in anusa traja manj kot 20 minut, govorimo o proktalgiji fugaks, ki se lahko ponavlja, vendar so epizode redke. Etiologija proktalgije fugaks je različna od kronične proktalgije, vzroki niso pojasnjeni.

Patofiziološka osnovna bolečina je spazem progastih mišic medeničnega dna. Bolečino povzroča tudi vneto narastišče levatorja ani, kar ugotavljamo pri

boleči palpaciji mišice na ramus pubikus. Drugi vzroki so bolečine po predhodnih operacijah v medenici, na hrbtenici in po porodih.

V diagnostiki nam fiziološke in slikovne preiskave ne povedo veliko. Včasih najdemo povišan tlak pri anorektalni manometriji. Vzrok pelvične bolečine naj bi bile tudi paradokсне kontrakcije mišic medeničnega dna. V majhnih študijah so opisovali tudi spuščeni perinej, rektokelo in prolaps mukoze kot možen vzrok bolečin. Tudi ob prolapsu rektuma je prisotna bolečina, zlasti če prolaps spremlja ovirano odvajanje blata (ang. obstructed defecation).

Kronična proktalgija se klinično kaže kot občutek napetosti v danki, ki je izrazitejši ob dolgotrajnem sedenju in popusti, ko bolnik vstane. Bolečina je redko prisotna ponoči in se stopnjuje pri dolgotrajni vožnji, stresu in spolnih odnosih. Pri rektalnem pregledu je bolečina pogostejše prisotna na levi strani. Pri bolnikih z oviranim odvajanjem blata je pelvična bolečina prisotna, vendar ni vodilni simptom. Pogosto je prisoten notranji prolaps rektuma. Vzrok pelvične bolečine je prolaps rektuma, če ga spremlja oteženo odvajanje blata.

Diagnoza kronične pelvične bolečine temelji na: kronični ali ponavljajoči se bolečini, ki traja najmanj 20 minut ali več, in izključitvi drugih patoloških procesov.

V terapiji bolečine so mogoče digitalna masaža puborektalne mišice ali masaža levatorjev ob terapiji z diazepamom. Naslednja metoda je elektrostimulacija z nizkofrekvenčnim tokom z analno sondo. »Biofeedback« so prvi opisali Grimaud in sodelavci leta 1991 in temelji na relaksaciji zunanjega analnega sfinktra. Poskusili so tudi z injekcijami botulinus toksina. Spodbudne rezultate so dosegli s stimulacijo sakralnih živcev.

Kokcigodinija

Kokcigodinija je kronična bolečina v predelu trtice, ki nastane po sedenju na trdi podlagi, po porodu in poškodbah. Lahko je tudi idiopatska ali po degeneraciji diskusov lumbalnih vretenc. Redko je zaplet po epiduralni anesteziji ali po različnih posegih na rektumu ali hrbtenici.

Pogostejše se pojavlja pri ženskah in pri tistih s prekomerno telesno težo. Trtica je pri ženskah zaradi anatomske značilnosti bolj izpostavljena poškodbam.

Etiologija ni pojasnjena. Kronični spazem mišic medeničnega dna naj bi bil predispozicija, poškodba pa naj bi sprožila nastanek bolečine.

Klinično se kaže kot bolečina v predelu trtice in ob njej v perineju, sakrumu in anorektumu. Bolniki navajajo poslabšanje ob sedenju, pripogibanju, vstajanju in nefiziološki drži.

Pri kliničnem pregledu je prisotna palpatorna bolečina v predelu trtice. Pri rektalnem pregledu je boleč pritisk na zadnji del puborektalisa.

Rentgensko slikanje v dveh projekcijah pokaže nestabilno trtico in spikula.

Pri zdravljenju kokcigodinije priporočajo nesteroidne antirevmatike in uporabo mehko podloženih sedežev. Če to zdravljenje ni uspešno, priporočajo digitalno masažo kokcigealnih ligamentov in mišic medeničnega dna. Masaža je učinkovita, če je vzrok kokcigodinije poškodba. Za kirurško zdravljenje, totalno ali delno resekcijo trtice se odločajo redkeje, ker jo spremlja visok odstotek zapletov.

Nevralgija pudendalnega živca

Nevralgija pudendalnega živca je kronična bolečina v perineju zaradi vkleščenja ali poškodbe pudendalnega živca v poteku med sakrotuberalnim in sakrospinalnim ligamentom. Redko je opisana tudi kot posledica herpetične nevropatije in nevropatije po obsevanju. Nevralgijo pudendalnega živca imenujemo tudi sindrom Alcockovega kanala ali sindrom pudendalnega kanala.

Simptomi so povrhnja pekoča bolečina ali parestezije v glutealnem, perinealnem delu ali v predelu spolovil. Lahko so enostranske ali obojestranske in izžarevajo v medenico. Poslabšajo se pri spolnih odnosih.

Diagnozo nevralgije pudendalnega živca postavimo klinično. Leta 2006 so na multidisciplinarnem sestanku o nevralgiji pudendalnega živca v Nantesu v Franciji ugotovili, da samo vkleščenje živca, najdeno pri operaciji, in odsotnost bolečine po operaciji potrujeta diagnozo.

Kriteriji za diagnozo so: 1. bolečina mora biti omejena na inervacijski predel pudendalnega živca; 2. bolečina je najbolj izražena pri sedenju; 3. bolečina redko zbujata bolnika iz spanja; 4. pri kliničnem pregledu ob parestezijah ni senzoričnih izpadov; 5. bolečina izgine ob blokadi pudendalnega živca. Spremljajoči diagnostični kriteriji so še občutek tujka v rektumu in bolečine ob defekaciji.

Zdravljenje vključuje blokado pudendalnega živca, ki je diagnostična in terapevtska. S kirurškim posegom razrešimo vkleščenje pudendalnega živca.

Zaključek

Kronična pelvična bolečina prizadene kakovost življenja. Etiologija ni pojasnjena. V večini primerov gre za kronični spazem progastih mišic medeničnega dna. V randomiziranih študijah so ugotovili, da so paradoksne kontrakcije ali odsotnost sprostitve mišic medeničnega dna ob defekaciji prisotne pri večini bolnikov s kronično proktalgijo. Učinkovita metoda pri zdravljenju dissinergične obstipacije je »biofidbek«. Pri zdravljenju pelvične bolečine je potreben multidisciplinaren, bolniku prilagojen pristop.

Literatura:

Wald A, Bharucha AE, Enck P, Rao SSC. Functional anorectal disorders. 3rd ed. Drossman DA, Corazzari E, Delvaux M, Spiller RC, Talley NJ, Thompson WG, and Whitehead WE. Editors. Rome III: The Functional Gastrointestinal Disorders. McLean: Degnon Associates; 2006; 639–85.

Chiarioni G, Nardo A, Vantini I, Romito A, Whitehead WE. Biofeedback is superior to electrogalvanic stimulation and massage for treatment of levator ani syndrome. *Gastroenterology*. 2010;138:1321–9.

Hompes R, Jones OM, Cunningham C, Lindsey I. What causes chronic idiopathic perineal pain? *Colorectal Dis* 2011;13:1035–9.

Andromanakos NP, Kouraklis G, Alkiviadis K. Chronic perineal pain: current pathophysiological aspects, diagnostic approaches and treatment. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2011; 23: 2–7.

Labat JJ, Riant T, Robert R, Amarenco G, Lefaucheur JP, Rigaud J. Diagnostic criteria for pudendal neuralgia by pudendal nerve entrapment (Nantes criteria). *Neurourol Urodyn* 2008; 27: 306–10.

Bolezni sečil in kronična medenična bolečina

Simon Hawlina

Uvod

V preteklih letih so bili v središču iskanja vzrokov za kronično medenično bolečino periferni organi. Ni bilo jasno, ali gre v ozadju za vnetne, infekcijske ali druge patofiziološke mehanizme. Mnogo kliničnih raziskav in raziskav na živalih pa je pokazalo, da je večina patofizioloških mehanizmov, ki so vzrok za kronično medenično bolečino, znotraj centralnega živčnega sistema. Čeprav je periferni stimulus verjetno pogoj za začetek bolečine, je v ozadju kronične oblike nevromodulacija, ki je neodvisna od primarnega stimulusa. Tako kot z bolečino so mehanizmi v centralnem živčnem sistemu povezani z veliko drugimi senzornimi, funkcionalnimi, vedenjskimi in psihološkimi pojavi. Pomembno je, da se zavedamo, da gre za skupek pojavov, ki zahtevajo različno diagnostiko, terapijo ter multidisciplinarno obravnavo. Obstaja mnogo klasifikacij kronične medenične bolečine glede na fenotip, mesto bolečnosti, organski sistem in druge značilnosti. Na področju sečil urologi obravnavamo sindrom bolečega sečnega mehurja (SBSM), znanega tudi kot intersticijski cistitis in sindrom boleče sečnice. Stanji sta tesno povezani.

Sindrom bolečega sečnega mehurja in boleče sečnice

SBSM je pojav stalne ali ponavljajoče se bolečine, ki se nahaja v predelu sečnega mehurja. Spremlja jo vsaj še eden od simptomov – povečana frekvenca uriniranja v nočnem ali dnevnem času in ojačanje bolečine ob polnjenju sečnega mehurja. Infekcija ali druga patologija morata biti izključeni za pravilno postavitev diagnoze. Ko govorimo o sindromu boleče sečnice, je spremenjena le lokacija bolečine.

Patogeneza

Najverjetnejši vzrok za nastanek SBSM je poškodba sečnega mehurja. Ob tem se urotel poškoduje, pride do nevrogenega vnetja in bolečine. SBSM je lahko posledica sistemskih bolezni (fibromialgija, iritabilni sindrom črevesja,

depresija, astma, sistemski lupus eritematosus ...), ki se prenesejo na sečni mehur. Infekcija je bila kot primarni vzrok sindroma izključena, čeprav so ugotovili, da imajo ljudje s SBSM več vnetji sečil v otroštvu. Dejstvo, da so s kliničnimi poskusi, pri katerih so v sečni mehur aplicirali bakterijske seve brez antigena O, povzročili kronično medenično bolečino, ni povsem izključilo infekcijske teorije.

Patohistološka slika SBSM je pancistitis s perinevralnim vnetnim infiltratom in pomnoženimi mastociti. Urotel je poškodovan, glikozaminoglikanska plast je eksponirana, kar omogoča neovirano difuzijo škodljivih agensov v subepitel sečnega mehurja in posledično citotoksični učinek. Opisana slika je posebej izrazita pri SBSM tipa 3C, pri katerem so vidni Hunnerjevi ulkusi.

Epidemiologija

Prevalenca SBSM je precej različna in se zelo spreminja glede na uporabljene diagnostične metode in preučevano populacijo. Zadnji podatki varirajo med 0,06 in 30 %. Ženske so desetkrat bolj ogrožene. Razlik med rasami niso našli. Več študij je nakazalo genetski vzrok, ki pa je ocenjen na manj kot tretjino primerov. Ugotovili so, da lahko bolezen prizadene tudi otroke, mlajše od 18 let. SBSM predstavlja velik ekonomski strošek, ki ga v ZDA ocenjujejo na okoli 750 milijonov dolarjev letno.

Diagnostika

Bolečina, frekvenca uriniranja v nočnem/dnevnom času in izključitev znanege vzroka za težave so osnova pri postavitvi diagnoze. Tip bolečine je ključen pri definiciji bolezni. Tako so anamnestični podatki o bolečini zelo pomembni. Bolnike je treba vprašati, ali ima hrana, pijača vpliv na bolečino, ali se stanje izboljša po uriniranju, poslabša pri polnjenju sečnega mehurja, o mestu bolečine. V pomoč nam je vprašalnik ICS-indeks.

Cistoskopija nam je v pomoč predvsem pri diagnostiki SBSM tipa 3C, pri katerem vidimo v mehurju pordela mesta z manjšimi žilami, ki potekajo radiarno proti centralni brazgotini oz. razjedi (Hunnerjev ulkus). Značilne so tudi glomerulacije, ki predstavljajo poškodbo brazgotinskih lezij pri hidrodistenziji in posledično krvavitvi v obliki vodnega slapu. Cistoskopija je lahko pri SBSM povsem normalna.

Test s kalijevim kloridom ni več v uporabi.

Zdravljenje

Zdravljenje SBSM je heterogeno, v večini primerov multidisciplinarno.

Bolniki se morajo izogibati hrani in pijači, ki lahko poslabšata simptome (kava, alkohol, rabarbara, čokolada, oreščki ...).

Bolezen lahko zdravimo z zdravili. Na voljo imamo različne analgetike, anti-alergike, amitriptilin, pentosan polisulfat SR 54 (elmiron) in nevromodulatorje. Uporaba kortikosteroidov, imunosupresivov in antibiotikov ni priporočljiva zaradi pomanjkanja dokazov o učinkovitosti.

Če zdravljenje z zdravili ni uspešno, lahko bolezen zdravimo intravezikalno. V mehur lahko apliciramo lokalne anestetike, natrijev hialuronat (cystistat) in heparin. Uporaba dimetil sulfoksida (DMSO), BCG-ja in vaniloidov ni priporočljiva zaradi pomanjkanja dokazov o učinkovitosti.

Bolezen lahko zdravimo z invazivnimi metodami. Pri cistoskopsko vidnih Hunnerjevih ulkusih je terapija izbora transuretralna resekcija ulkusov. V detrusor ali samo v trigonum lahko apliciramo botulin. Pri manjši skupini bolnikov se je za uspešno obliko zdravljenja izkazala terapija s kisikom v hiperbarični komori. Sakralna (SNM) in pudendalna nevromodulacija (PNM) izboljšata simptome pri 59 % bolnikov, zdravljenih s PNS, in 44 %, zdravljenih s SNM. Hidrodistenzija sečnega mehurja v splošni anesteziji nima učinka in se uporablja le kot diagnostična metoda za dokaz glomerulacij.

Bolezen lahko zdravimo z vrsto drugih zdravil, za katera pa trenutno še ni dovolj trdnih dokazov o učinkovitosti. Tudi zdravljenje z akupunkturo ni dalo rezultatov, kakršne smo pričakovali. Učinki so blagi in trajajo kratek čas.

Kirurška terapija nastopi, ko so vse druge oblike zdravljenja izčrpane. Naredimo lahko derivacijo urina brez cistektomije, supratrigonalno cistektomijo, subtrigonalno cistektomijo z neointplantacijo sečevodov in radikalno cistektomijo z odstranitvijo sečnice. Rezultati so različni in ne presegajo 60-odstotnega izboljšanja stanja.

Zaključek

SBSM je heterogena bolezen z nejasnim vzrokom nastanka. Za zdravnika sta prepoznavanje bolezni in terapija velik izziv. V večini primerov so bolniki obravnavani multidisciplinarno, vendar ne enotno. Tako so bolniki razpeti

med posameznimi specialnostmi, kar pa ne prispeva k izboljšanju simptomov, ki jih imajo. Bolezen ima velik vpliv na kakovost življenja, stroški diagnostike in terapije so veliki. Menim, da bi bilo vredno razmisliti o ustanovitvi multidisciplinarnih konzilijev za obravnavo bolnikov s kronično medenično bolečino.

Literatura

Bogart LM, Berry SH, Quentin Clemens J. Symptoms of interstitial cystitis, painful bladder syndrome and similar diseases in women: a systematic review. *The Journal of urology* 2007; 177: 450–6.

Engeler DS, Baranowski AP, Dinis Oliviera P, et al. The 2013 EAU guidelines on chronic pelvic pain: is management of chronic pelvic pain a habit, a philosophy, or a science? 10 years of development." *Eur Urol* 2013; 64: 431–9.

Giannantoni A, Porena M, Costantini E, Zucchi A, Mearini L, Mearini E. Botulinum A toxin intravesical injection in patients with painful bladder syndrome: 1-year followup. *J Urol* 2008; 179: 1031–4.

Van de Merwe JP, Nordling J, Bouchelouche P, et al. Diagnostic criteria, classification, and nomenclature for painful bladder syndrome/interstitial cystitis: an ESSIC proposal. *Eur Urol* 2008; 53: 60–7.

Mišično-skeletni vzroki kronične medenične bolečine

Jan Vogler

Uvod

Kronična medenična bolečina, definirana kot perzistentna bolečina v predelu medenice, ki vztraja vsaj 6 mesecev in izvira iz reproduktivnega, sečnega, gastrointestinalnega ali mišično-skeletnega sistema, prizadene letno 15 % vseh žensk. Prevalenca mišično-skeletnih vzrokov kronične medenične bolečine je 24 %, zato je izredno pomembno odkriti in zdraviti tudi te vzroke.

Vzroki bolečine

Anatomija kosti, mišic, vezivnega tkiva in oživčenja medenice in medeničnega dna je razlog, da se v ta predel prenaša bolečina patoloških sprememb okolišnjih anatomskih struktur, najpogosteje so to dogajanja v lumbo-sakralni hrbtenici, kolčnih sklepih in miofascialni sindrom. V tabeli 1 je navedena patologija, ki se lahko odraža tudi kot kronična medenična bolečina.

Tabela 1. *Mišično-skeletni vzroki kronične medenične bolečine*

- Lumbo-sakralna hrbtenica
 - Hernia disci
 - Stenoza spinalnega kanala
 - Spondiloliza
 - Spondilodiscitis
 - Poškodbe
 - Tumorji
- Paravertebralni predel LSH
 - Artroza fasetnih sklepov hrbtenice
 - Idiopatska ali degenerativna skolioza
 - Miofascialna bolečina narastišča m. quadratus lumborum
- Sakroilikalna sklepa

- Septično vnetje
- Avtoimuno vnetje; ankilozirajoči spondiloartritis, seronegativni spondiloartritis
- Poškodbe
- Pubični predel
 - Simfizitis
 - Poškodbe
 - Osteitis pubis
- Kolčna sklepa
 - Intraartikularni vzroki (artroza, poškodba labruma, displazija, vnetja, tumorji, zlomi)
 - Ekstraartikularni vzroki (entezopatija m. quadriceps femoris, poškodbe in entezopatije abduktorjev in adduktorjev kolčnega sklepa, retrotrohanterni burzitis, sindrom piriformisa, zlomi, tumorji).

Lumbo-sakralna hrbtenica

Prevalenca simptomatskih HD je 1–3 %, simptomatske spinalne stenoze pa od 4 % pri mlajših od 40 let in do 19,4 % pri starosti 60–69 let.

Simptomi so različni, načeloma pa te patologije spremlja bolečina v spodnjem delu hrbta, ki se lahko širi v medenico, glutealni predel in po poteku n. femoralisa po sprednji strani stegna ali n. ischiadicusa po zadnji strani stegna, goleni v stopalo. Pridružene so lahko motnje motorike, senzorike, v primeru akutnega poslabšanja pa tudi motnje sfinktrov.

Pomembna je anamneza, pozorni smo na dejstvo, da ima bolnica lahko nevrogene klavdikacije.

Pri kliničnem pregledu ocenimo hojo, ki je lahko antalgična, držo, krivine hrbtenice – morebitno izravnano lumbalno lordozo, skoliozo. Napravimo palpacijo spinoznih odrastkov in paravertebralnega predela. Izvedemo test na nateg femoralisa (test Ely), pri čemer pri na trebuhu ležeči bolnici napravimo fleksijo v kolenu. Če pri tem izzovemo pekočo bolečino na sprednji strani stegna, je test pozitiven. Nato naredimo še Mennelov test, pri katerem z odprto dlanjo fiksiramo medenico ob podlago, z drugo roko pa ekstendiramo stegnjeno nogo; bolečina v predelu sklepov SIS podaja sum na sakroiliitis. Test Lasegue izvedemo tako, da iztegnjeno okončino na hrbtu ležeče bolnice dvignemo od podlage. Če se pri elevaciji med 30 in 70° bolečina širi

po poteku n. ischiadicusa pod koleno, je test pozitiven, v primeru širjenja bolečine do kolena pa test vrednotimo kot pozitiven psevdolasegue. Pri na hrbtu ležeči bolnici nato opravimo še orientacijsko oceno mišične moči plantarne fleksije stopala, dorzalne fleksije stopala, dorzalne fleksije palca noge, inverzije stopala ekstenzije kolena in addukcije v kolčnih sklepih. Ocenimo še patelarna in ahilova refleksa in senzibiliteto po posameznih dermatomih – primerjamo kontralateralni strani.

Kolčna sklepa

Znotraj sklepna patologija kolčnih sklepov je v populaciji zelo pogosta, pri mlajših so v ospredju displazije, manjše poškodbe hrustanca, poke labruma, pri starejših pa predvsem artroza.

Pri bolnici je pomembna anamneza bolečine, ki je najpogostejša v ingvinalni regiji, trohanternem predelu, lahko pa se širi v druge dele medenice ali proti kolenu. Treba je opazovati hojo, ki je pri napredovali patologiji navadno šepajoča.

Pri stoječi bolnici izvedemo Trendelenburgov test, ki je pozitiven pri oslabelih abduktorjih kolčnega sklepa. Bolnico opazujemo od zadaj in jo prosimo, da dvigne eno nogo od podlage. Če se medenica nagne v stran dvignjene noge, je test pozitiven na strani stojne noge. Nato pri ležeči bolnici ocenimo obseg gibov – ekstenzije/fleksije, zunanje in notranje rotacije. Pozorni smo na morebitne kontrakture, flektorno kontrakturo odkrijemo s Thomasovim testom. Roko položimo pod lumbalno hrbtenico in flektiramo kontralateralno nogo v kolčnem sklepu. Ko začutimo izravnavo lumbalne lordoze, se odkrije morebitna flektorna kontraktura kolčnega sklepa na preiskovani nogi. Napravimo še test FABER – nogo v kolčnem sklepu flektiramo, abduciramo in zunanje rotiramo. Če izzovemo bolečino, ta kaže na patologijo predvsem kolčnega sklepa, lahko tudi sklepov SIS ali lumbalne hrbtenice. Napravimo še test FADIR – nogo v kolčnem sklepu flektiramo, abduciramo in notranje rotiramo. Pojav bolečine je najbolj občutljiv znak za inpingment v kolčnem sklepu.

Miofascialni bolečinski sindrom

Miofascialni bolečinski sindrom je eden najpogostejših vzrokov kronične mišično-skeletne bolečine, prevalenca je 65 % pri starosti 30–60 let in 85 % pri starejših od 65 let. Pogostejši je pri ženskah (od 1,5 : 1 do 3 : 1). Ob dotiku miofascialne prožilne (*trigger*) točke, ki se nahaja v mišicah ali fasciji,

pride do kompleksnega senzoričnega, motoričnega in avtonomnega odziva, ki se kaže kot topa, krčevita, prenesena bolečina. Prožilne točke so v večini primerov posledica akutne mišične poškodbe ali ponavljajočih se mikropoškodb.

Zlati standard zdravljenja miofascialnega bolečinskega sindroma je infiltriranje prožilnih točk z lokalnim anestetikom ali botulin toksinom A.

Zaključek

Prepoznavanje različnih vzrokov kronične medenične bolečine je preveč vezano na področje specialista, ki pregleduje bolnika. Načeloma ginekologi in porodničarji premalo prepoznavajo mišično-skeletne vzroke za kronično medenično bolečino. S pravilno usmerjeno anamnezo in na podlagi pridobljenih informacij usmerjenega pregleda mišično-skeletnega sistema, ki je kratek ter ob pravilni izvedbi in interpretaciji rezultatov izredno poveden, je lahko bolnica napotena k specialistu stroke, ki se ciljno ukvarja z zdravljenjem osnovnega vzroka kronične medenične bolečine – bodisi je to specialist ortopedske kirurgije, travmatološke kirurgije ali specialist fiziater.

Literatura

Gyang A, Hartman M, Lamvu G. Musculoskeletal Causes of Chronic Pelvic Pain What a Gynecologist Should Know. *Obstet Gynecol* 2013 Mar; 121: 645–50.

Harris N, Ali F. *Examination Techniques in Orthopaedics* 2nd ed. Cambridge University Press; 2014

Miller MD, Thopson SR, Hart JA. *Review of Orthopaedics* 6th ed. Elsevier Saunders; 2012.

Neville CE, Fitzgerald CM, Mallinson T, Badillo S, Hynes C, Tu F. A Preliminary report of musculoskeletal dysfunction in female chronic pelvic pain: A blinded study of examination findings. *J Bodyw Mow Ther* 2012; 16: 50–6

Prather H, Dugan S, Fitzgerald C, Hunt D. Review of Anatomy, Evaluation, and Treatment of Musculoskeletal Pelvic Floor Pain in Women. *PM R*. 2009; 1: 346–58

Medenični kongestivni sindrom in drugi manj pogosti vzroki kronične medenične bolečine

Sašo Drobnič

Uvod

Leta 1994 je Gallupov inštitut v telefonsko raziskavo o kronični medenični bolečini vključil skoraj 18000 gospodinjstev v ZDA. Sodelovalo je 5263 žensk med 18. in 50. letom. Povprašali so jih po vsaj 6 mesecev trajajoči bolečini v medenici. Med vprašanimi je tako bolečino v zadnjih 3 mesecih izkusilo 773 (14,7 %) žensk, med katerimi v 61 % primerih vzroka zanjo niso našli.

Najpogostejši ginekološki vzroki za kronično medenično bolečino so endometrioza, kronično vnetje v medenici, miomi (zaradi pritiska ali degeneracije), adenomioza in medenični kongestivni sindrom, od drugih vzrokov pa ortopedski, urološki, gastroenterološki in psihološki. Prepričljivega razloga za medenično bolečino velikokrat ne najdemo. Čustveni odziv na bolečino brez pravega razloga pri takih pacientkah težave sčasoma še poveča.

Medenični kongestivni sindrom (MKS)

Na MKS pomislimo takrat, kadar za kronično medenično bolečino drugega vzroka ne najdemo. Obstoj kongestivnega sindroma precej ginekologov zanika, saj večina žensk z razširjenimi medeničnimi venami nima težav. Society for Vascular Surgery je leta 2011 za kirurško zdravljenje MKS dala stopnjo priporočila 2B, kar pomeni šibko priporočilo, pri katerem so koristi in tveganja podobni ali nejasni, dokazi pa srednje kakovosti. Uspešnost različnih oblik zdravljenja, po katerih se težave zmanjšajo v 70–85 %, pa vendarle govori v prid zagovornikom MKS kot samostojne diagnoze.

Anatomske in patofiziološke osnove MKS

Spodnji del maternice in nožnica se drenirata v maternični veni in od tod v notranji iliakalni veni, zgornji del maternice pa v maternični in ovarijski veni. Leva ovarijska vena se izliva v levo renalno veno, desna pa v spodnjo

veno kavo. Vene perineja in vulve se izlivajo v femoralno veno prek pudendalnih in safenskih ven.

Slabost venskih zaklopk, obstrukcija in hormonske spremembe so osnova za nastanek ovirane drenaže iz ven medenice. Za MKS sta značilni dve anatomske spremembi: refluks v ovarijskih venah in varice v medenici. Prisotni sta lahko skupaj ali vsaka posebej, obe spremembi pa neredko najdemo tudi pri sicer asimptomatskih pacientkah. Venska insuficienca je lahko primarna (prirojena in/ali pridobljena) ali redko sekundarna kot posledica obstrukcije. Prirojeno odsotnost in/ali slabost venskih zaklopk v medeničnih venah najdemo pri več kot polovici vseh žensk, pogostejše pri mnogorodkah. V nosečnosti se pretok skozi medenične vene poveča za več kot petdesetkrat, kar prispeva tako k njihovi razširitvi kot tudi k slabosti njihovih zaklopk.

Največji še normalen premer leve ovarijske vene pri vtoku v renalno veno je 5 mm.

Diagnoza MKS

MKS opredeljujejo kronična medenična bolečina, ki traja vsaj 6 mesecev, ter insuficienca in razširitev medeničnih ven. Bolečina je bolj ali manj stalna, nizko v križu, medenici in stegnih, lahko jo poslabša menstruacija, pridruženi pa sta tudi dispareunija in bolečina po odnosu. Simptomi so najhujši proti večeru, poslabšata jih stanje in telesna aktivnost, zmanjša pa počivanje leže. Včasih se bolečinam pridružita pogosto uriniranje in otopelost.

Bolečina pri premikanju materničnega vratu in bolečina v predelu ovarijev sta najpogostejša znaka MKS, ki ju najdemo pri ginekološkem pregledu. Za MKS je zlasti značilna kombinacija bolečine pri palpaciji ovarijev in bolečine po odnosu. Pri zunanjem pregledu redkeje najdemo varice v predelu perineja in vulve, ki se lahko raztezajo v zadnjico in stegno. Pogosto se pojavijo v nosečnosti in zmanjšajo po porodu. Asimptomatske pacientke, pri katerih naključno najdemo varice v medenici, zdravljenja ne potrebujejo.

Tveganje za nastanek MKS lahko povečajo nekatere redkejšje anatomske posebnosti pacientk. Retroaortna leva renalna vena, pritisk zgornje mezenterične arterije na levo renalno in ovarijsko veno (sindrom klešč za orehe) in pritisk desne skupne iliakalne arterije na levo skupno iliakalno veno proti hrbtenici in medenici (May-Thurnerjev sindrom) lahko povzročijo zastoj v medeničnih venah in posledično bolečino.

MRI, laparoskopija, UZ in CT so prikazne metode, s katerimi izključimo druge vzroke medenične bolečine: endometrioza, PID, zarastline v medenici in spremembe maternice, miome ali adenomiozo. Občutljivost teh metod v diagnostiki MKS pa je zaradi ležčega položaja pacientk in višjega tlaka v trebušni votlini zaradi vpihanega CO₂ dokaj nizka. Varice v medenici in venski refluks najbolje prikažemo z UZ-preiskavo (transabdominalno in vaginalno) v čim bolj pokončnem položaju. Z UZ in Dopplerjem lahko prikažemo razširjene (> 6 mm) ovarijske vene, povratni tok krvi v njih, varikokele v medenici in razširjene komunikantne vene med obema stranema venskih pletežev. Kjer kljub sumu na MKS z UZ tipičnih sprememb ne najdemo, lahko naredimo venografijo leve renalne, obojestranskih ovarijskih in iliakalnih ven. Pri MKS venografija pokaže renalni venski refluks v razširjene ovarijske vene (> 5 mm), zastoj kontrasta v venah medenice, navzkrižni refluks in varice ven vulve ali perineja.

Zdravljenje MKS

Eno- ali obojestranska embolizacija ovarijskih ven je terapija izbora večine primerov MKS, po kateri bolečine izginejo oz. se bistveno zmanjšajo v 70–100 % primerov. Venski kateter uvedejo skozi femoralno ali kubitalno veno. Kadar so varice obsežnejše, zlasti kadar so razširjene tudi vene spolovila in stegna, lahko poseg razširimo tudi na druge pritoke notranje iliakalne vene. Za embolizacijo najpogosteje uporabljajo jekleno vzmet, sklerozante ali kombinacijo obeh.

Hormonsko zdravljenje MKS z MPA ali analogi GnRH je manj uspešno in omejeno na čas zdravljenja. Pri pacientkah s pridružno patologijo rodil pa naredimo obojestransko adnektomijo, največkrat skupaj s histerektomijo.

Zapleti zdravljenja MKS so razmeroma redki. Hematom na vstopnem mestu, poškodba drugih ven v medenici s krvavitvijo ali premik vzmeti v renalno, iliakalno veno in posledično pulmonalno arterijo so v literaturi omenjeni zapleti embolizacije medeničnih ven. Pooperativne bolečine v medenici so praviloma prehodne in jih zdravimo z analgetiki. Pacientke opozorimo, da je prva menstruacija po posegu praviloma obilnejša. Pacientke z vztrajno bolečino napotimo na fizioterapijo ali v ambulantno za kronično bolečino.

Zloraba in kronična medenična bolečina

Kronična medenična bolečina prizadene okoli 15 % žensk v rodnem obdobju. Kadar specifičnega vzroka za bolečino ne najdemo, pomislimo tudi na

zlorabo kot vzrok za kronično bolečino. Študije, ki obravnavajo zlorabo zlasti pred 15. letom starosti, so pokazale značilno večji odstotek spolnih zlorab pacientk z medenično bolečino brez organskega vzroka kot pri tistih brez bolečin. V skupini žensk s kronično medenično bolečino je tudi značilno več takih, ki so trpele fizično nasilje in čustveno zanemarjanje, le da so imele te v podobnem odstotku tudi težave z drugimi organskimi sistemi. Spolno zlorabo lahko potrdimo z uporabo kriterijev (Russel (1983), Wyatt (1985)). Pacientke, pri katerih posumimo, da je bolečina posledica zlorabe, napotimo na ustrezno pomoč h kliničnemu psihologu.

Zastrupitev s težkimi kovinami (svincem)

Pri odraslih je eden prvih simptomov zastrupitve s težkimi kovinami bolečina v trebuhu. Tej so večkrat pridruženi tudi simptomi drugih organskih sistemov (mišično-skeletnega, centralno-živčnega in srčno-žilnega). Zastrupitev je največkrat nenamerna kot posledica izpostavljenosti nekaterim barvilom, starim vodovodnim napeljavam, lončenim in barvnim steklenim izdelkom, pa tudi čedalje pogostejše uporabe nekaterih tradicionalnih medicinskih pripomočkov. Zastrupitev dokažemo, kadar v polni krvi najdemo povečane koncentracije svinca, bazofilno punktirane eritrocite, v urinu pa koncentracijo delta amino levulinske kisline in koproporfirine. Prizadete umaknemo iz s svincem bogatega okolja, hujšo zastrupitev pa zdravimo z CaNa_2EDTA ali DMPS (2,3-dimercapto-1-propanesulfonska kislina).

Porfirija

Porfirija je največkrat dedna bolezen zaradi pomanjkanja enega od encimov v biosintezi hema. Simptome lahko sprožijo različni sprožilni dejavniki, npr. stradanje, jemanje nekaterih zdravil, tudi OKC, okužba, anestezija, vnos večje količine alkohola itd. Bolezen prizadene periferno (somatsko in avtonomno) in centralno živčevje. Najpogostejši simptom (85–95 %) je bolečina v trebuhu, ki se širi ledveno, pogosti pa diareja, bolečine v okončinah, križu, tahikardija (s hipertenzijo) in psihične težave. Urin je temnejši, rdeč, v njem pa lahko dokažemo povečano koncentracijo porfobilinogena. Zdravljenje sestoji iz povečanega vnosa glukoze, per os ali i.v. in infuzije hemina. Pacientkam priporočimo izogibanje dejavnikom, ki sprožijo napad bolezni.

Literatura

Durham JD, Machan L. Pelvic Congestion Syndrome. *Semin Intervent Radiol* 2013 30: 372–80.

Lampe A, Solder E, Ennemoser A, Schubert C, Rumpold G, Sollner W. Chronic pelvic pain and previous sexual abuse. *Obstet Gynecol* 2000; 96: 929–33.

Jamšek M, Šarc L: Diagnostika in zdravljenje zastrupitev s kovinami. *Med Razgl* 2009; 48: 101–13.

Košnik M, Mrevlje F, Štajer D, Černelč P, Koželj M. *Interna medicina*. Ljubljana 2011, 4. izdaja; 843–49.

Obravnava bolnice s kronično medenično bolečino na primarni ravni

Marko Mlinarič, Nina Pokorn

Uvod

Kronična bolečina v medenici in trebuhu je kompleksna motnja ter pomemben razlog za obisk družinskega zdravnika in ginekologa na primarni ravni. V splošni populaciji je prevalenca tako pogosta kot pri astma ali migrenski glavobol. Poleg bolečine so najpogostejši razlog za obisk v ginekološki ambulanti še stanja in težave, povezani z želeno ali neželjeno nosečnostjo, uroginekološke težave, obravnava neplodnosti, kontracepcija in vaginalne težave.

Definicija za kronično medenično bolečino, povzeta po Ameriškem združenju ginekologov in porodničarjev, je, da gre za neciklično bolečino, ki traja vsaj 6 mesecev. Lokalizirana je v medenici, sprednji abdominalni steni v višini popka ali pod njim, lumbosakralnem predelu ali zadnjici. Za žensko je to funkcionalna motnja za normalno življenje, ki zahteva zdravljenje.

Od narave bolečine je odvisno, ali pacientka najprej poišče pomoč pri ginekologu ali svojem izbranem družinskem zdravniku.

Pogostnost

Za Slovenijo nimamo podatkov, kolikšen delež pacientk v naših ambulantah predstavljajo pacientke s kronično medenično bolečino v medenici. Prevalenca kronične medenične bolečine pri ženskah v reproduktivni dobi je med 14 in 24 % in okrog 14 % žensk jo občuti vsaj enkrat v življenju. Stroški zdravljenja pacientk v ambulantah v starostni skupini 18–50 let so letno v ZDA 881 mio. dolarjev.

Obravnava v ambulanti družinskega zdravnika

Obravnava vsake bolnice s kronično bolečino v medenici se začne na primarni ravni zdravstvenega varstva. Izbrani družinski zdravnik ima o bolnici

širok nabor informacij. Pozna njeno medicinsko zgodovino, ve, na kakšen način rešuje težave, kaj ji je pomagalo ob prejšnjih podobnih težavah. Če obravnava celotno družino, je lahko seznanjen tudi z boleznimi njenega spolnega partnerja. Velik izziv za družinskega zdravnika pa je vodenje pacientke s kronično bolečino v medenici, pri kateri tudi obravnave pri drugih specialistih niso pojasnile vzroka njenih težav. Družinski zdravnik deluje povezovalno med različnimi kliničnimi specialisti, hkrati pa mora biti pozoren tudi na to, da je vzrokov za kronično bolečino v medenici pri eni bolnici lahko več.

Anamneza

Ob prvem obisku v ambulanti moramo pacientki omogočiti dovolj časa, da razloži vse svoje težave brez prekinitev. Pogosto imajo že same izoblikovane teorije, kaj je vzrok bolečin. Dobro je, da se o njih pogovorimo že ob uvodnem pregledu. Natančno je treba povprašati o začetku težav, natančni lokaciji, kam bolečina seva, kaj jo poslabša in kaj izboljša.

Klinični pregled

Klinični pregled je usmerjen na boleč predel, hkrati pa ga po potrebi razširimo. Inspekciji trebuha sled palpacija, s katero ugotavljamo predel največje bolečnosti, tipamo morebitne povečane organe oz. druge rezistence. Ob sumu na vzrok v lokomotornem aparatu naredimo specifične teste: poklep po vretencih, bolečnost sakroiliakalnih sklepov, gibljivost hrbtenice ... Ob težavah pri odvajanju blata, bolečini v zadnjiku, nepojasnjem hujšanju ne smemo pozabiti tudi na digitorektalni pregled.

Nadaljnje medicinske preiskave temeljijo na ugotovitvah, ki smo jih prejeli z anamnezo in kliničnim pregledom.

Druge preiskave

Najpogosteje se odločimo za osnovni pregled krvi in urina, ki ga po potrebi razširimo tudi s preiskavo tumorskih markerjev, revmafaktorjev, mikrobiološkimi preiskavami. Slikovne preiskave, ki jih pogosto uporabljamo, so ultrazvočna preiskava trebuha, RTG-slikanje hrbtenice, kolkov, kolonoskopija.

Mnogo žensk s kronično bolečino v medenici lahko uspešno zdravimo v ambulanti družinskega zdravnika. Seznanjeni moramo biti, kdaj naj bolnico

napotimo h kliničnim specialistom in kdaj se z vsemi zbranimi podatki odločiti, h kateremu jo bomo napotili.

Obravnava v ginekološki ambulanti

Anamneza

Osnova dobre klinične prakse je dobra anamneza, ki ji sledi klinični pregled, šele nato dodatne preiskave.

Anamneza nam da lahko ključne podatke, ki omogočijo pravilno diagnozo.

Pacientko moramo natančno povprašati po lokalizaciji bolečine, morebitnem širjenju oz. izžarevanju, sprožilnih dejavnikih in dejavnikih, ki bolečino umirijo, značaju bolečine in njeni moči.

Tako je bolečina pri pelvičnem kongestivnem sindromu povezana s stanjem in hojo ter je hujša konec dneva. Pacientke z endometrioza se običajno pritožujejo nad bolečino v povezavi s spolnim odnosom.

Širjenje ali izžarevanje bolečine lahko kaže na nevropatsko ali mišično-skeletno bolečino. Počitek lahko olajša bolečino, povezano z adneksalno patologijo in mišično-skeletno bolečino.

Prisotnost nenormalnih menstrualnih krvavitev lahko pozornost usmeri na patologijo v maternici (miomi, polipi, adenomioza). Stanja po operativnih posegih na materničnem vratu so lahko povezana s stenoza ali kroničnim vnetjem materničnega vratu in posledično bolečino, stanja po operativnih posegih, kemoterapiji in obsevanju v abdomnu lahko puščajo zarastline.

Številni spolni partnerji pomenijo tveganje za pelvično vnetno bolezen in spolno prenosna obolenja.

Povezava z nenormalnim odvajanjem blata ali urina usmeri diagnostiko na predel sečil in prebavil.

Stanja po dolgotrajnih porodih ali rojstvu težkih otrok lahko kažejo na motnje podpore medeničnega dna in posledično bolečino.

Klinični pregled

Pri kliničnem pregledu je treba opraviti bimanualni ginekološki pregled, po potrebi kombiniran z digitorektalnim pregledom. Pretipati je treba ostenje male medenice in ugotoviti, ali obstajajo boleča mesta na normalnih ana-

tomskih lokacijah ali pri patoloških spremembah (npr. endometriotična žarišča), ugotoviti morebitno bolečnost pri premikanju (vnetje, zarastline) in podobno. Pregled dopolnimo z bimanualno preiskavo abdomna, kolkov in po potrebi druge, opravimo lahko funkcijske teste (test predklona, rotacije, abdukcije in fleksije v kolku).

Dodatne preiskave

Ultrazvok

Ultrazvok je izjemno orodje v rokah izkušenega preiskovalca. Največ informacij lahko dobimo s kombinirano preiskavo z abdominalno in vaginalno sondo. Transrektalna ultrazvočna preiskava še ni našla ustreznega mesta, ki ji nedvomno pripada.

Laboratorij

Laboratorijske preiskave pri kronični bolečini v medenici običajno ne odstopajo od normale.

Drugo

Napotitev na diagnostične preglede k specialistom, najpogosteje k ortopedu, rentgenologu, revmatologu, ali v bolnišnico na invazivno diagnostiko.

Osnovni vzroki kronične bolečine v medenici

- Ginekološka obolenja:
 - endometrioza in adenomioza,
 - kongestivni medenični sindrom,
 - kronična vnetja v medenici (SPO),
 - motnje statike medeničnih organov.
- Urološka obolenja:
 - intersticijski cistitis,
 - kronični uretritis.
- Črevesne bolezni:
 - konstipacija,

- sindrom razdražljivega črevesja,
- KVČB,
- divertikuloza, divertikulitis.
- Bolezni sklepov, kosti, mišic:
 - hernie (ingvinalna, umbilikalna, postoperacijska ...),
 - fascitis,
 - skolioza, spondilolisteza.
- Benigne in maligne neoplazme ter posledice njihovega zdravljenja
- Duševnje motnje:
 - somatizacija,
 - anksioznost,
 - depresija.

Zdravljenje

Še preden pojasnimo vzrok bolečine, jo lahko zdravimo.

Kronično bolečino v medenici lahko lajšamo medikamentozno, z operativnimi posegi, fizikalno-medicinskimi postopki, ustrezno dieto. Skupine zdravi, ki jih lahko uporabljamo pri zdravljenju, so analgetiki, spazmolitiki, antidepresivi, nevroleptiki, anksiolitiki, antibiotiki in hormoni.

Izboljšanje anatomske motnje ali odstranitev bolezenskih žarišč (npr. laparoskopiska odstranitev endometriomov na peritoneju) vedno ne odpravita težav v celoti.

Sodelovanje ginekologa in družinskega zdravnika

Pacientke s težavami so lahko že pregledovane v ambulantni družinske medicine. Številne imajo opravljeno ultrazvočno preiskavo abdomna, slikano hrbtenico, so že bile pri ortopedu.

Izjemnega pomena je sodelovanje med družinskim zdravnikom in ginekologom na primarnem zdravstvenem varstvu. Tako ne prihaja do nepotrebnega podvajanja diagnostike in terapije. Drug drugemu lahko dopolnimo znanje o pacientki. Skupinski pristop hitreje pripelje do rešitve problema.

Zaključek

Kronična bolečina v medenici lahko zelo negativno vpliva na kakovost življenja in delovanje pacientke. Pogosto je vzrokov za kronično bolečino v

medenici pri ženski več. Pri nekaterih bolnicah pa nam kljub številnim preiskavam ne uspe pojasniti težav. Treba je smiselno usmeriti diagnostiko in terapijo. Na primarni ravni je povezovanje ginekologa in družinskega zdravnika nujno, saj to pomeni višjo raven obravnave.

Literatura

Ahangari A. Prevalence of Chronic Pelvic Pain Among Women: An Updated Review. *Pain Physician* 2014; 17: E141–E147.

Dick M-L. Chronic pelvic pain in women Assessment and management. *Australian Family Physician* 2004; 33: 971–6.

Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. The Initial Management of Chronic Pelvic Pain, Green-top Guideline No. 41. May 2012.

Singh KM, Patel J, Pushcheck EE, Talavera F, Barnes AD, Rivlin ME. Chronic pelvic pain in women-clinical presentation. Dostopno na: emedicine.medscape.com/article/258334-clinical (28. 10. 2015).

Steege JF, Siedhoff MT. Chronic Pelvic Pain. *Obstetrics&Gynecology* 2014; 3: 616–29.

Sponzorji srečanja



GEDEON RICHTER

Johnson & Johnson



OLYMPUS

