

Vloga ekstraabdominalne kirurgije pri napredovalem raku jajčnika

Role of ekstraabdominal surgery in advanced ovarian cancer

Borut Kobal

Izvleček

Cilj kirurškega zdravljenja napredovalih oblik raka jajčnika je doseči popolno odstranitev tumorskih infiltratov (R0) ne glede na njihovo lokacijo. Slednje velja tako za primarno kot intervalno kirurško zdravljenje. Večina bolezni je razširjena v intraperitonealnem prostoru, bodisi kot karcinoma peritoneja medenice, parakoličnih lož in diafragme. Pomen odstranjevanja zasevkov iz retroperitonealnih prostorov in kardiofreničnega prostora, kar predstavlja ekstraabdominalno kirurgijo, za obdobje do ponovitve bolezni in celokupno preživetje je zaenkrat še premalo raziskan.

V prispevku podajamo pregled pomena ekstraabdominalnih kirurških postopkov, s katerimi lahko dejansko dosežemo R0 ostanek bolezni pri bolnicah z napredovalim rakom jajčnika. Ti postopki zajemajo poleg odstranitve peritoneja diafragme ali njene delne resekcije tudi odstranitev bezgavk nad odcepiščem renalnih ven, zasevkov v Morisonovem prostoru in odstranitev kardiofreničnih bezgavk. Podani so kratki opisi kirurških tehnik ter izhodi tovrstne kirurgije glede na zahtevnost, zaplete in onkološki izhod zdravljenja.

Ključne besede: napredovali rak jajčnika, ekstraabdominalna kirurgija, karcinoma diafragme, kardiofrenične bezgavke.

Uvod

Izhod zdravljenja bolnic z napredovalim rakom jajčnika je v veliki meri odvisen od stopnje citoredukcije pri primarnem ali intervalnem kirurškem zdravljenju. Poleg intraperitonealnega razsoja bolezni lahko najdemo zasevke tudi v retroperitonealnih prostorih, ter v področju nad diafragmo, v kardiofreničnih (CPB) bezgavkah. Na ekstraabdominalno bolezen nas napotijo ustrezne slikovne preiskave, nekatere pa lahko najdemo šele med samo kirurgijo, oziroma nam določena lokacija zasevkov napoveduje možnost le-teh tudi v sosednjih retroperitonealnih strukturah. Pregled in odstranitev zasevkov iz teh prostorov bi lahko imel prognostični in terapevtski pomen in izboljšal onkološki izhod zdravljenja teh bolnic. Glede na dejstvo, da vsi ti postopki vodijo v doseganje popolnejše citoredukcije, je pričakovati izboljšanje onkološkega izhoda za bolnice za napredovalim rakom jajčnika.

V prispevku podajamo pregled pomena odstranjevanja ekstraabdominalnih zasevkov, kot ga je trenutno najti v literaturi.

Perinektomija in/ali delna resekcija diafragme

V večini primerov napredovalega raka jajčnika je prisotna karcinoma diafragme, tako desne kot leve polovice. Praviloma naj bi se, ob odločitvi za primarno citoredukcijo, operativni poseg začel z odstranjevanjem peritoneja diafragme. V večini primerov zadostuje sama perinektomija, brez resekcije mišic diafragme. Principe tehnike odstranjevanja peritoneja je že leta 1995 podal Sugarbaker in se jih v raznih modifikacijah radikalnosti od takrat redno uporablja. V grobem je na desni strani za kompletno odstranitev peritoneja diafragme potrebna mobilizacija jeter na levi mobilizacija vranice, mobilizacija obeh fleksur kolona, postopki pri katerih običajno sodeluje abdominalni kirurg in presegajo namen tega prispevka.

Morisonov žep ali hepatorenalni recessus (HRR)

HRR predstavlja prostor med ledvico in jetri in je opet z visceralnim peritonejem. Odprtje Morisonovega prostora je lahko del perinektomije desne diafragme, lahko pa se ga odpira ločeno. Prisotnost metastaz v tem prostoru največkrat napoveduje infiltrate v omentalni bursi, kar razširja kirurške postopke z namenom popolne citoredukcije.

Suprarenalne bezgavke

Odstranjevanje suprarenalnih bezgavk ne spada v standardne postopke lumboaortne limfadenektomije. Zasevki v teh bezgavkah so lahko vzrok za suboptimalno citoredukcijo pri napredovalim raku jajčnika. Ker je klasičen pristop do tega predela povezan z večjimi izgubami krvi in podaljšanim časom operativnega posega se ga praviloma ne izvaja, razen v primeru jasnih infiltratov na slikovni diagnostiki. V literaturi najdemo kirurško tehniko, ki za odstranjevanje teh bezgavk uporablja t.i. Kocher-jev manever, ki je bil primarno razvit za kirurgijo raka trebušne slinavke. S tem manevrom mobilizirajo duodenum in glavo trebušne slinavke ter

druge retroperitonealne strukture okrog velikih žil, vstopijo v avaskularni prostor med Veno cavo in trebušno slinavko ter duodenumom in vstopijo v suprarenalni retroperitonealni prostor.

Odstranjevanje kardiofreničnih bezgavk (CPB)

Kardiofrenične bezgavke poznamo tudi kot parakardialne ali supradiafragmatske bezgavke, ležijo centralno tik nad diafragmo v bazalnem delu mediastinuma. Do nedavnega tem bezgavkam stroka ni posvečala posebne pozornosti, nedavno pa je bilo ugotovljeno, da so pri napreduvalih oblikah raka jajčnika lahko mesto metastaziranja in najpogostejše mesto ekstraabdominalne bolezni v stadiju IV. Radiološki kriteriji, ki naj bi kirurga opozorili za možnost zasevka v teh bezgavkah so velikost 5 mm in več. Prisotnost povečanih CPB naj bi bila povezana s slabšo prognozo ne glede na prizadetost peritoneja. V zadnjem obdobju so dokazali varno odstranjevanje CPB v sklopu primarne ali sekundarne citoreduktivne kirurgije, vendar jasnih dokazov dobrobiti odstranjevanja teh bezgavk zaenkrat še ni bilo moč dokazati. V eni zadnjih meta analiz so avtorji ugotavljali, da je bilo 50% vseh metastaz v CPB lociranih v desnem mediastinumu. Pri 82% od 194 bolnic s povečanimi CPB je histološki izvid potrdil metastatski proces. Najbolj pogosto uporabljena tehnika je bila transdiafragmalni pristop, ki sta mu sledila video asistirana torakalna kirurgija (VATS) in substernalni pristop. Okrog 30% bolnic je imela zaplete po Clavien-Dildo 3.stopnje. Poročali so o izboljšanju onkološkega izhoda pri bolnicah z resekcijo CPB; obdobje brez bolezni (PFS) je bilo 17.7 mesecev (95% CI 7.9–27.4), srednji čas preživetja (OS) 54.7 mesecev (95% CI 15.2–94.3), v primerjavi z olnicami brez resekcije CPB kjer sta bila PFS 15.3 mesecev (95% CI 3.5–27.1) in OS 35.6 mesecev (95% CI 19.0–52.2),

Zaključek

Natančna predoperativna diagnostika lahko pokaže sum na ekstraabdominalno bolezen, predvsem v retroperitonealnih in supradiafragmatskih prostorih. Odstranitev zasevkov iz teh prostorov vodi v doseganje popolne citoredukcije, s tem pa izboljšanje onkološkega izhoda zdravljenja pri bolnicah z napreduvalim rakom jajčnika. Izbor bolnic, ki bodo zmogle ultraradikalne kirurške posege je odvisen od njihove splošne kondicije, starosti in spremljajočih bolezni. Stroki pa novejša dognanja o pomenu ekstraabdominalne kirurgije nalagajo ustanovitev centrov, ki bodo izpolnjevali pogoje za izvajanje takih operativnih posegov.

Literatura

1. du Bois A, Harter P, Ataseven. Some thoughts about surgery in ovarian cancer 2021. *Int J Gynecol Cancer*. 2021 Nov;31(11):1492-1493.
2. Sugarbaker PH. Peritonectomy procedures. *Ann Surg*. 1995 Jan; 221(1): 29–42.

Song YJ, Suh DS, Kim KH, Na YJ, Lim MC, Park SY Suprarenal lymph node dissection by the Kocher maneuver in the surgical management of ovarian cancer. *Int J Gynecol Cancer*. 2019 Mar;29(3):647-648.

3. Mukhopadhyay A, Bizzarri N, Bradbury M, Sinha S, Bhaumik J, Helm CW. Metastatic Involvement of Lesser Sac in Advanced Epithelial Ovarian Cancer. *Int J Gynecol Cancer*. 2018 Feb;28(2):293-301.
4. Cowan RA, Tseng J, Murthy V, Srivastava R, Long Roche KC, Zivanovic O, Gardner GJ, Chi DS, Park BJ, Sonoda Y. Feasibility, safety and clinical outcomes of cardiophrenic lymph node resection in advanced ovarian cancer. *Gynecol Oncol*. 2017 Nov;147(2):262-266.
5. Boria F, Rodriguez-Perez M, Vázquez-Vicente D, Castellanos T, Chacon E, Chiva L. Thoracic anatomical landmarks and uniportal VATS cardiophrenic lymph node resection in advanced ovarian cancer. *Int J Gynecol Cancer*. 2021 May;31(5):793-794.
6. Kengsakul M, Nieuwenhuyzen-de Boer GM, Bijleveld AHJ, Udomkarnjananun S, Kerr SJ, Niehot CD, van Beekhuizen HJ. Survival in Advanced-Stage Epithelial Ovarian Cancer Patients with Cardiophrenic Lymphadenopathy Who Underwent Cytoreductive Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cancers (Basel)*. 2021 Oct 7;13(19):5017.