

Domácí parenterální výživa v onkologii

Díl 4 – Možnosti domácí parenterální výživy – volba vstupu

Bezděk K.

Anesteziologicko-resuscitační oddělení, Nemocnice Nový Jičín a.s.

Nutriční ambulance Nemocnice a Komplexního onkologického centra Nový Jičín poskytuje všechny modalities nutriční péče zejména pacientům ze severní a střední Moravy. Ambulance vznikla v roce 2008, domácí parenterální výživa je poskytována od roku 2010. Celkový počet pacientů na domácí parenterální výživě od vzniku ambulance přesahuje 50. Trendově přibývá pacientů se základní onkologickou diagnózou; paliativní onkologická domácí parenterální výživa však stále představuje méně než polovinu případů.

Specifikem našeho Komplexního onkologického centra (KOC) je relativně úzký tým specialistů. Výhodou je rychlost a flexibilita v dostupnosti nutriční intervence, tým je sehraný. Nevýhodou je pak obtížná zastupitelnost a vyšší pracovní vytížení. Spolupráci onkologa a nutriční specialisty vynikajícím způsobem doplňují nutriční terapeutky, které tvoří nedílnou součást týmu. Zejména jejich zásluhou se daří včasné indikovat domácí parenterální výživu (DPV), a tím předejít nutnosti snížení dávky či přerušování onkologické léčby vlivem vyčerpání orgánových kapacit pacienta při zachování kvality života nemocného. Následující kazuistika představují možnosti DPV se zaměřením na volbu centrálního žilního přístupu.

Případ 1

Pacient, ročník 1973, anamnesticky chronická imunosupresivní terapie pro ulcerózní kolitidu. Pro dg. **ca ventriculi** provedena v 11/2012 operační revize s nálezem stenozujícího prepylorického **ca** s penetrací do retroperitonea a colon transverzum. Provedena ileotransverzoanastomóza a gastrojejunoanastomóza. Zahájena nutriční podpora cestou orálních nutričních supplement (sipping). Po třech cyklech chemoterapie (cis-diamindichloroplatin/epirubicin) restaging prokazuje mírnou regresí, operační revize 2/2013 s nálezem kar-

cinózy peritonea, prorůstání do hepatální flexury, mezenteria a retroduodena T4 NX M0. Od 4/2013 **subileošní stav** bez možnosti chirurgické intervence. Zahájena paliativní chemoterapie irinotekan. Dne 25. 4. 2013 zahájena **DPV cestou Broviacova centrálního žilního katetru**. Zvolen komerční vak pokrývající cca 2/3 energetických požadavků s vysokým obsahem proteinů doplněn o aditiva (mikronutrienty). Aplikace vaků nejprve ve spolupráci s agenturou domácí péče (ADP), později s manželkou, 10 hod denně, preferenčně v noci. Vaky podávány dle p.o. příjmu za kontrol hmotnosti **průměrně 2–3krát týdně (během chemoterapie denně)**, po epizodě febrilií po chemoterapii 1krát týdně aplikován jako antimikrobiální zátka do Broviacu Taurolock. Pro těžkou enterokolitidu po 8. cyklu chemoterapie léčba ukončena. Po krátké hospitalizaci v terminálním stadiu pacient umírá dne 12. 3. 2014. Pacient do zahájení DPV ztratil 7 % hmotnosti, po celou dobu DPV pak držel hmotnost stabilní při BMI 21, do konce roku 2013 byl fyzicky velmi aktivní (trénink fotbalových juniorů, drobné truhlářské práce).

Broviac či Hickman (obr. 1) je centrální žilní katetr opatřený dakronovou

Tato aktualita byla podpořena firmou Baxter.



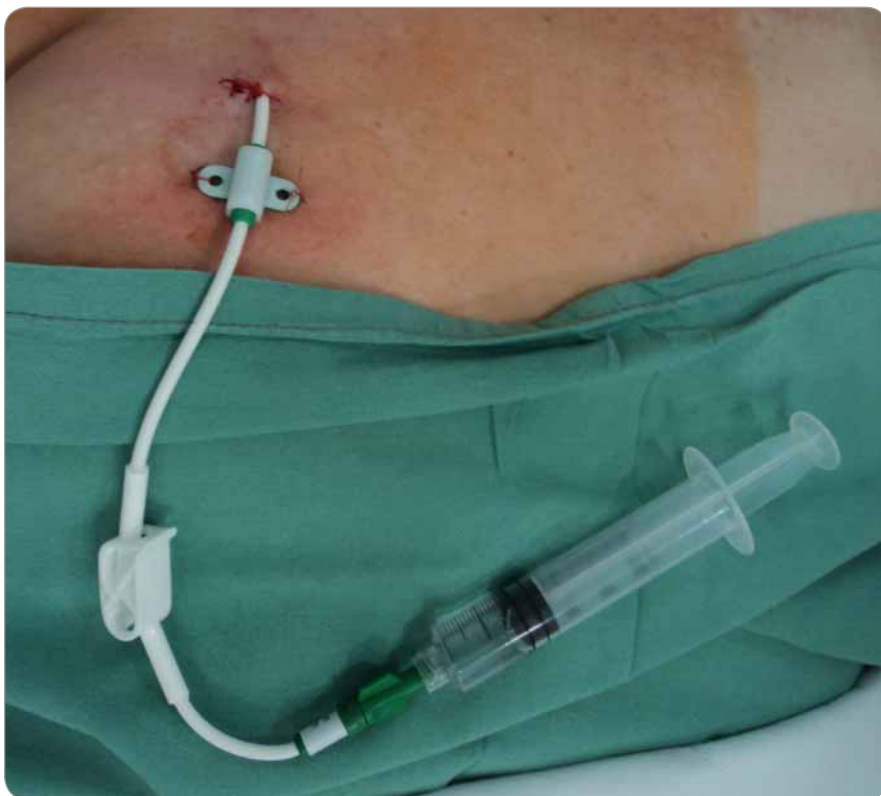
MUDr. Kamil Bezděk
Anesteziologicko-resuscitační oddělení
Nemocnice Nový Jičín a.s.
Purkyňova 2138/16
741 01 Nový Jičín
e-mail: kamil.bezdek@nnj.agel.cz

Obdrženo/Submitted: 29. 6. 2015

manžetou, kterou prorůstají fibroblasty z podkoží a dochází tak k fixaci katetru a snížení rizika translokace bakterií z místa vstupu, které volíme většinou na přední straně hrudníku. Výhodou je snadné ošetřování s možností plné sebeobsluhy a dlouhodobé použití (i několik let při denní aplikaci). Nevýhodou je poněkud náročnější zavedení na specializovaném pracovišti a porušený „tělesný vzhled“. Jedná se o nejlepší volbu pro dlouhodobou DPV.

Případ 2

Pacientka, ročník 1969, v červnu 2000 diagnostikována **ca cervicis uteri** FIGO stadium IB1, kdy ve spádové krajské nemocnici provedena radikální operace sec. Wertheim. 1/2001 relaps v pahýlu pochvy, provedena resekce a následně zahájena 3/2001 konkomitantní chemoradioterapie, po 3. frakci komplikováno rozvojem vezikovaginální píštěle – resekce vagíny 6/2001, chemoradioterapie s cisplatinou do 8/2001. Dosaženo kompletní remise, pacientka dále dispenzarizovaná. Od roku 2011 opakovaně rehospitalizována a operačně řešena pro recidivující ileo/rekto/vezikální píštěle, stp. sterkorální peritoni-



Obr. 1. Broviac zavedený cestou v. subclavia. „Křídélka“ se odstraní po uchycení dakronové manžety v podkoží.



Obr. 2. Zavedení Huberovy jehly do portu.

tis, stp. recidivujících abscesech v malé pánvi. Od 3/2011 sigmoideostomie, 4/2012 provedena cystectomy sec. Bricker. 4/2014 recidiva píštěle, 6/2014 zavedeny bilat. nefrostomie, 7/2014 operační výkon – deliberace střeva z mnoha srůstů, exstirpace Brickerova konduktu + poškozených kliček, resekce

ileoascendens anastomózy a reanastomóza, zrušení urostomie. Pacientce zbývá cca 80–90cm tenkého střeva a cca 40 cm tračnicku. Jedná se o **syndrom krátkého střeva II. typu**. Po stabilizaci stavu pacientka přeložena na naše pracoviště a dne 20. 8. 2014 zahájena DPV. Přes trvalou enterální nutriční intervenci

pacientka za pět let ztratila 28 % hmotnosti a dosáhla BMI 16,6. Zprvu vysoké odpady stomii se daří snížit reedukací pacientky v oblasti vhodné diety (důraz zejména na rehydratační roztoky). Pro potřeby DPV zvolen komerční vak s aditivami pokrývající plně denní nutriční požadavky pacientky, **aplikace cestou již dříve implantovaného venózního portu 4krát týdně** ve spolupráci s ADP. 5/2015 pacientka dosáhla BMI 20,8, kdy se cítí nejlépe, aplikace DPV dále 3krát týdně již bez ADP, plná sebeobsluha s výjimkou zavedení Huberovy jehly 1krát týdně na onkologickém stacionáři (nedaleko bydliště nemocné). Pacientka aktivní, metabolicky stabilní. Poslední čtyři roky před zahájením DPV strávila více než z poloviny v nemocnici, od zahájení DPV bez nutnosti hospitalizace.



Venózní port (obr. 2) je uzavřený systém skládající se z katetru zavedeného do centrální žíly a vlastního portu (komůrky) umístěného v podkoží. Je vhodný pro intermitentní použití jako např. chemoterapie. Výhodou je intaktní „tělesný vzhled“ a nutnost ošetřování pouze při zavedení Huberovy jehly. Nevýhodou je náročnější zavedení na specializovaném pracovišti, horší možnost sebeobsluhy, vysoké riziko infekce při zavedené jehle a nutnost vpichu přes kůži při zavedení Huberovy jehly (děti). Pro aplikaci DPV ho využíváme zejména tehdy, pokud byl již dříve implantován.

Případ 3

Pacientka, ročník 1947, po komplexní léčbě pro ca dělohy 1987, akutně operována 12. 11. 2014 pro ileózní stav. Zjištěno mnohočetné tumorózní postižení dutiny břišní (játra, karcinomatóza peritonea). Provedena resekce tranverza a žaludku. **Histologicky invazivní high-grade serózní papilární karcinom** prorůstající zvnějšku do příčného tračnicku, origo nejasné. Pro recidivu ileózního stavu dne 30. 12. 2014 jejunio-ileo, ileo-transverzoanastomóza. Pokračuje inkompletní **porucha pasáže**, paliativní chemoterapie (karboplatina + paclitaxel). Dne 21. 1. 2015 zahájena **DPV cestou PICC (peripherally**

inserted central catheter), kterým rovněž aplikována chemoterapie. Zvolen komerční vak s aditivou pokrývající cca 3/4 potřeb pacientky, 1/4 potřeb hrazena p.o. příjmem, tekutiny nemocná tolerovala v dostatečném množství. Aplikace 12 hod denně přes noc ve spolupráci s ADP. Do zahájení DPV pacientka ztratila 11 % hmotnosti během čtyř měsíců, BMI 19,8. Do dubna 2015 pacientka stabilizovala hmotnost na BMI 21,8. Subjektivně udává zlepšení, cítí se silnější. Přes chemoterapii dochází k progresi stavu a kompletní poruše pasáže gastrointestinálním traktem, proto dále podávány **denně komerční vaky kryjící plně nutriční požadavky**. Pro opakované zvracení navíc denně hydratace fyziologickým roztokem k vyrovnané bilanci. V červnu 2015 byla ukončena chemoterapie. Přes progresi onemocnění zůstává pacientka plně mobilní, v kondici natolik dobré, že se na kontroly dopravuje autobusem, nechce jezdit „sanitou s nemocnými“. Bolesti jsou pod kontrolou, obtěžuje ji pouze zvracení, ale derivační sondu odmítá.



Obr. 3. PICC zavedený cestou v. basilica.

PICC (obr. 3) zavádíme cestou v. basilica, cephalica nebo brachialis. Jeho výhodou je zejména snadnost implantace na lůžku a nižší počet infekčních komplikací, nevýhodou je horší sebeobsluha, vyšší počet trombotických komplikací a zejména nechtěných odstranění či po vytažení katetru. Poslední nevýhodu se snažíme eliminovat krátkou podkožní tunelizací. Jedná se o střednědobý vstup, na našem pracovišti doba zavedení nezřídka přesahuje jeden rok. Ideální vstup pro paliativní DPV.

Pacienti na DPV jsou na žilním přístupu životně závislí a naše společná snaha o udržení vstupu je proto patřičně úzkostlivá. Je diametrální rozdíl v nutnosti péče o pacienta s implantovaným vstupem používaným pro chemoterapii a pro DPV. Správně prováděné proplachy, aplikované zátky a převazy snižují rizika trombotických i infekčních komplikací. Důležitým požadavkem je **z katetru pro DPV nikdy neaspirovat**. K aplikaci kontrastní látky slouží jen speciální katetry. Jako zátku do katetrů využíváme fyziologický roz-

tok, při komplikacích či jejich vysokém riziku pak v různých režimech taurolidin s citrátem či heparinem. Při hospitalizaci je velmi vhodné kontaktovat centrum pro DPV, domluvit se na postupu a pacientovi věřit v požadavcích na péči o vstup.

Postupem času se z DPV na našem pracovišti stala rutinní záležitost v péči o nutričně rizikové nejen onkologické pacienty. Moderní komplexní péči bez využití DPV v onkologii si již prakticky nedokážeme představit.