

Kirurgi vid neurogen tarmfunktionsstörning

Kate Abrahamsson, Matilda Bräutigam

- Regelbundna lavemang via ändtarmen är i de flesta fall tillräcklig för att uppnå avföringskontinens.
- Alternativa sätt att ge lavemang kan övervägas för att uppnå självständighet
- En alternativ lavemangsväg kräver fortsatt nära kontakt med uro/tarmterapeut.

Regelbunden och fullständig tömning av tarmen är en förutsättning för god avföringskontinens och ger förutsättningar för att personen ska må väl. En fungerande tarmtömning är således avgörande för ett värdigt liv. Någon form av regim krävs på flertalet personer med neurogen tarmfunktionsstörning. Regelbunden lavemangsgivning via anus (ändtarmen) är i de flesta fall tillräcklig för att uppnå avföringskontinens. Denna behandling sker genom att vårdnadshavare utbildas av uro/tarmterapeut och därefter erbjuds stöttning och vägledning i den mån det behövs (se även kapitlet [Konservativ behandling vid neurogen tarmfunktionsstörning](#)).

Då barnet blir äldre och önskar bli mer självständigt men inte kan hantera lavemangsgivning via anus kan alternativa sätt att ge lavemang övervägas. En alternativ lavemangsväg kan vara en vinst ur integritetssynpunkt då personen många gånger har flera assistenter och av integritetsskäl önskar detta. Studier har pekat på olika resultat vad gäller hur bra en alternativ lavemangsväg fungerar. Wide, 2014, visade på att det framförallt är föräldrarna och inte barnen/ungdomarna som är nöjda med en alternativ lavemangsväg när man frågar familjer med barn mellan sju och sexton år (Wide 2014). Bevill (2017) fick tvärtom fram att barnen var mycket nöjda med att ha en alternativ lavemangsväg. Då studierna pekar åt olika håll talar detta för att man få ha en noggrann diskussion med sin läkare och uro/tarmterapeut och utifrån den enskilda patientens förutsättningar och önskemål fatta ett beslut. Att betänka är att en alternativ lavemangsväg också kräver fortsatt nära kontakt med uro/tarmterapeut.

Malone Antegrade Continenence Enema, *MACE*

Då tarmregim i retrograd riktning (upp i tarmen från ändtarmens öppning) inte kan genomföras föreslog Pdraig Malone, barnurolog i Southhampton att man kunde tarmskölja i antegrad riktning (i den riktning som avföringen har) via en kutan appendicocaecostomi, dvs. skapa en liten stomi i caecum med hjälp av appendix som öppnas och sutureras till huden (Malone 1995). Man skapar således en ingång i tjocktarmens början med hjälp av blindtarmen genom att denna tas upp till hudytan och sys fast där.

Hos 70–90 % av personerna med ryggmärgsbräck uppnås avföringskontinens om rätt förutsättningar hos patienten är uppfyllda dvs. ålder över 5 år, stor motivation hos barnet och förälder, god preoperativ information och mångårigt postoperativt stöd av erfaren tarmterapeut.

Reoperationer behöver inte sällan utföras bland annat därför att det kutana appendixstomat (blindtarmens öppning i hudplanet) tenderar att strikturera. Av denna anledning bör man kateterisera stomat (föra in en liten kateter i öppningen) 2 gånger per dag dvs. även när inte tarmsköljning ges. Vissa författare hävdar att tömningen blir mer effektiv om MACE:n läggs i vänstercolon genom att skapa en colonflapp som ansluts till huden medan andra menar att det inte gör någon skillnad (Meyer 2008). Denna metod används allt mindre då en vidareutveckling har skett, se nedan.

En utvärdering av metoden tillsammans med en utveckling av metoden där man har en kvarliggande kateter i fisteln gjordes av Saikaly (2016). Man fann då att 68% av patienterna fick minst en komplikation och att 23,7% hade stenosproblem (att fisteln ärrade ihop) och att 27,8% hade problem med läckage från fisteln. När man för in en kateter i fisteln som då består av appendix (blindtarmen) blir metoden näst intill identisk med den operation som görs för Chaitknapp där man har använt sig av appendix för att minska läckagerisken. Skillnaden är typen av kateter som används.

Chaitknapp

Forskning har visat att MACE för med sig en hel del komplikationer och en ny metod har utvecklats som heter Chaitknapp. Denna är enklare att anlägga och operationen utförs laparoskopiskt eller via mini-laparotomi. Tidigare operationer i bukhålan kan påverka möjligheten att anlägga en Chaitknapp. En kraftig skolios eller en kraftig övervikt kan göra det tekniskt svårt. Det finns en liten risk för shuntinfektion vid denna typ av ingrepp.

Operationen innebär att man för in en slang genom huden och därefter in i tjocktarmens början. Slangen ligger med en liten kringla in i tarmen och mynnar med en knapp på huden. Via denna knapp kan man ge lavemang. För denna operation krävs inte att man använder sig av blindtarmen, dock kan användandet av denna ge mindre läckageproblem. Chaitknappen behöver bytas med regelbundna intervaller 1–2 gånger per år. Detta görs oftast i narkos de första gångerna men kan sedan ofta göras vaket särskilt när patienten nått tonåren. De vanligaste komplikationer till Chaitknapp är följande: slangdislokation 39%, granulation kring hålet 53%, läckage 20%, infektion 14%. Totalt drabbas 78% av någon komplikation till Chaitknappen. (Masadeh 2013).

Tiden för toalettbesök är inte kortare vid Chaitknapp än vid lavemang via ändtarmen och behovet av assistans vid besöket är väsentligen samma. Dock kommer man med en Chaitknapp ifrån manipulation av anus (Wide 2014). Det kan förekomma ett något högre läckage av skölvätska under dagen efter att man givit lavemang via Chaitknapp jämfört med via ändtarmen.

För att anlägga en Chaitknapp krävs att barnet och föräldrarna är fullt informerade om komplikationsfrekvensen för att kunna ta rätt beslut. Det krävs även en välfungerande lavemangsregim och att tjocktarmens anatomi ej är kraftigt avvikande. Tidigare bukkirurgi måste även tas med i beräkningen.

Tjocktarmsstomi

Stomi på tjocktarmen kan övervägas i ett fåtal utvalda fall. Det gäller de personer där all annan lavemangsregim inte fungerar och en svår inkontinens som kraftfullt påverkar det sociala livet föreligger.

Referenser

Beckers GM, de Meij TG. Peritonitis after endoscopic caecostomy with a Chait Trapdoor catheter: what lessons can be learned? J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2012; 55:217-8.

Bevill MD, Bonnett K, Arlen A, et al. Outcomes and satisfaction in pediatric patients with Chait cecostomy tubes. J Pediatr Urol. 2017; 13:365-70.

Malone PS. The Malone procedure for antegrade continence enema. In Spitz L, Coran A (eds): Rob and Smith's Operative Surgery, Pediatric Surgery. London, Chapman and Hall, 1995; sid 459-67

Masadeh M, Krein M, Peterson J, Brauer M, Phearman L, Pitcher G, Liao J, Shilyansky J. Outcome of antegrade continent enema (ACE) procedures in children and young adults. J Ped Surg 2013; 48:2128-33

Meyer KF, Macedo M, Filho HS, Pinto TR, Galvao LT, Meneses QC. The Malone antegrade continence enema (MACE) principle in children: is it important if the conduit is implanted in the left or the right colon? Int Braz J Urol 2008; 34:206-13

Saikaly SK, Rich MA, Swana HS. Assessment of pediatric Malone antegrade continence enema (MACE) complications: Effects of variations in technique. J Pediatr Urol. 2016; 12:246.e1-6. doi: 10.1016/j.jpuro.2016.04.020. Epub 2016 May 20.

Wide P, Glad Mattson G, Drott P, Mattson S. Independence does not come with the method- treatment of neurogenic bowel dysfunction in children with myelomeningocele. Acta Ped. 2014; 103:1159-64.

Det ursprungliga kapitlet skrevs av Kate Abrahamsson och Ulla Sillén

Skicka gärna synpunkter och förbättringsförslag till redaktörerna/
ingrid.b.olsson@vgregion.se inför kommande revideringar.