

V04 – Oesophagus & Maag, Transplantatie en Bariatrie

V04.01

Peri-operatieve zorg bij slokdarmchirurgie in Nederland: een landelijke enquête

Faraj D¹, Bonenkamp JJ², Wildenberg van de FJH², Wilt de JHW², Rosman C²

¹Canisius-Wilhelmina Ziekenhuis, Nijmegen, afdeling Heelkunde

Slokdarmchirurgie gaat gepaard met een hoge morbiditeit en significante mortaliteit. Verbetering van de peri-operatieve zorg kan mogelijk bijdragen aan een daling van die morbiditeit en mortaliteit. Echter, tot op heden is er nationaal maar ook internationaal geen overeenstemming over wat de beste peri-operatieve zorg is. Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in de bestaande peri-operatieve zorg in alle Nederlandse ziekenhuizen waar slokdarmresecties plaatsvinden.

Alle ziekenhuizen die slokdarmresecties verrichten ontvingen een chirurgische enquête waarin diverse facetten van de peri-operatieve zorg aan bod kwamen. Per kliniek werd 1 enquête gestuurd naar 1 van de (slokdarm)chirurgen.

Het responspercentage onder de 28 slokdarmcentra was 86% (24/28). In de meeste centra (46%) worden 11 tot 20 slokdarmresecties per jaar verricht. Slechts 2 centra verrichten meer dan 50 resecties per jaar. 83% van de centra beschikt over een protocol voor de peri-operatieve zorg. In 88% van de centra wordt poliklinisch op ondervoeding gescreend. Preoperatieve fysiotherapie wordt in 54% van de ziekenhuizen gegeven. In 21% van de ziekenhuizen wordt altijd thoracoscopisch en/of laparoscopisch geopereerd. In 1 centrum (4%) wordt altijd een transhiatale resectie verricht, terwijl in 4 centra (17%) altijd transthoracaal geopereerd wordt. Na een transhiatale resectie wordt in 25% van de centra altijd een drain intraabdominaal ingebracht; in 25% altijd een drain in de thorax ingebracht en in 42% wordt bij geopende pleura een drain in de thorax ingebracht. Na een transthoracale resectie wordt in 46% van de centra 1 thoraxdrain ingebracht, in de rest van de centra 2 thoraxdrains. In 50% van de klinieken wordt nooit een wonddrain in de hals achtergelaten, terwijl in de andere klinieken dit altijd gebeurt. In 96% van de centra wordt altijd een maagsonde gegeven. Een slikfoto voorafgaand aan de start van orale intake wordt in 63% van de centra gemaakt. In 75% van de ziekenhuizen wordt er naar gestreefd om patiënten zonder sondevoeding te ontslaan; dit lukt bij 64% van de patiënten. In 38% van de centra worden geen duidelijk geformuleerde ontslagcriteria gehanteerd. Het merendeel (75%) van de centra hanteert een follow-up duur van 5 jaar.

Conclusie: Er is in Nederland geen uniformiteit omtrent de chirurgische peri-operatieve zorg bij patiënten die een oesofaguscardiaresectie ondergaan wegens een maligniteit. Het lijkt zinvol om een wetenschappelijk gevalideerd uniform peri-operatieve protocol vast te stellen en dit landelijk te implementeren.

V04.02

Tumor-stroma ratio op adenocarcinoombiopen van de slokdarm

Courrech Staal EFW¹, Smit VTHBM², Velthuysen van MLF¹, Spitzer-Naaykens JM³, Wouters MWJM¹, Mesker WE², Tollenaar RAEM², Sandick van JW¹

¹Nederlands Kanker Instituut - Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis, Amsterdam, afdeling Heelkunde

²Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden

³Reinier de Graaf Gasthuis, Delft

Tumor-stroma ratio (TSR) is een histologisch kenmerk van de tumor waarvan de relatie met overleving recent is aangetoond op resectiepreparaten van patiënten die geopereerd werden vanwege een adenocarcinoom van de slokdarm. Aangezien neoadjuvante

behandeling in toenemende mate wordt toegepast bij slokdarmkanker, is het interessant om TSR te analyseren op biopten. Het doel van deze studie was het bepalen van de inter- en intraobserver variatie bij het scoren van TSR op adenocarcinoombiopten van de oesofagus. Tevens werden de TSR bioptscores vergeleken met de TSR scores van het resectiemateriaal.

Biopten van 91 patiënten die een resectie ondergingen vanwege een adenocarcinoom van de oesofagus waren beschikbaar. TSR werd bepaald op de oorspronkelijke hematoxyline-eosine (H&E) coupes van de primaire tumorbiopten. Om de interobserver variatie te bepalen werd TSR gescoord door drie ervaren pathologen. TSR werd gescoord als laag (<50%) of hoog (≥50%). In een tweede sessie, vier weken later, werd nog eens gescoord om de intraobserver variatie te bepalen. Zo waren er 2x3 scores voor elk biopt. De definitieve TSR biopt score (vier of meer gelijke scores) werd vergeleken met die van het resectiemateriaal. Kappa waarden werden berekend om overeenstemming te bepalen.

Biopten van 10 patiënten werden geëxcludeerd vanwege een slechte kwaliteit van het weefsel. Biopten van 81 patiënten werden geanalyseerd. Interobserver correlatie voor TSR bioptscores liep uiteen van 0.392 tot 0.886 ($p < 0.001$ voor alle correlaties). Intraobserver correlatie was substantieel tot bijna-perfect ($\kappa = 0.780$ tot 0.848 ; $p < 0.001$ voor alle correlaties). Definitieve TSR bioptscores (12 patiënten met TSR <50% en 69 patiënten met TSR ≥50%) lieten een matige correlatie met TSR scores van het resectiemateriaal zien ($\kappa = 0.506$; $p < 0.001$). Naast lymfklierstatus en radicaliteit van de resectie was de definitieve TSR biopt score een onafhankelijk prognostische factor voor overleving in multivariate analyse ($p = 0.042$).

Conclusie

Reproduceerbaarheid van tumor-stroma ratio scores op adenocarcinoombiopten van de slokdarm was goed. De relatie van TSR met overleving - in combinatie met het gemak van het scoren op H&E coupes - zou een rol kunnen spelen in de patiëntselectie voor intensieve locoregionale behandeling van het slokdarmadenocarcinoom.

V04.03

Neoadjuvante therapie gevolgd door een oesofagusresectie is een veilige behandeling bij geselecteerde oudere patiënten

Blom R¹, Klinkenbijl JHG², Bergman JJGHM², Richel DJ², Hulshof MCCM², Busch ORC², Berge Henegouwen van MI²

¹Academische Medisch Centrum, Amsterdam, afdeling Heelkunde

Een chirurgische resectie bij oudere patiënten met een oesofaguscarcinoom gaat gepaard met een verhoogde morbiditeit en mortaliteit. Verschillende studies hebben leeftijd als risicofactor voor het ontwikkelen van postoperatieve complicaties geëvalueerd, echter met tegenstrijdige resultaten. De opzet van deze studie was het evalueren van oudere patiënten die neoadjuvante therapie ondergingen voorafgaand aan chirurgische resectie. Wij beschrijven een serie neoadjuvant behandelde patiënten ouder dan 70 jaar met een oesofaguscarcinoom die een chirurgische resectie ondergingen in een tertiair verwijscentrum.

Alle patiënten die tussen januari 1993 en juli 2010 een in opzet curatieve oesofagusresectie ondergingen werden geïncludeerd in deze studie. Patiënten werden verdeeld in groep A, <70 en groep B ≥70 jaar. Patiëntkarakteristieken, postoperatieve complicaties en ziekenhuismortaliteit werden in beide groepen vergeleken. Een subgroepanalyse met betrekking tot het postoperatief beloop werd verricht in beide groepen ter vergelijking van patiënten behandeld met en zonder neoadjuvante therapie (carboplatine en paclitaxel in combinatie met 23 fracties van 1,8Gy).

Tussen januari 1993 en juli 2010 ondergingen 1057 patiënten een oesofagusresectie waarvan er 296 ouder waren dan 70 jaar. Patiëntkarakteristieken waren vergelijkbaar in beide groepen met uitzondering van het aantal patiënten met een cardiovasculaire voorgeschiedenis (34% in groep A, 50% in groep B, $p < 0,01$) en het aantal patiënten dat neoadjuvant behandeld was (28% in groep A, 14% in groep B, $p < 0,01$). Postoperatieve complicaties traden op bij 65% van de patiënten in groep A versus 77% in groep B. De incidentie van naadlekkages en pulmonale complicaties waren voor beide groepen vergelijkbaar. Mediane opnameduur was 15 dagen in groep A versus 18 dagen in groep B ($p < 0,01$). De incidentie van ziekenhuismortaliteit was 2% in groep A versus 5% in groep B ($p < 0,01$). Een subgroep analyse onder patiënten ≥ 70 jaar met en zonder neoadjuvante behandeling toonde geen significante verschillen in de incidentie van postoperatieve complicaties ($p = 0,67$).

De incidentie van postoperatieve complicaties was significant hoger bij patiënten ≥ 70 jaar. Een subgroepanalyse toonde echter geen significante verschillen wat betreft postoperatieve complicaties tussen patiënten ≥ 70 jaar met en zonder neoadjuvante behandeling. Neoadjuvante chemoradiatie therapie gevolgd door een oesofagusresectie in geselecteerde, oudere patiënten lijkt daarom een veilige behandeling en leeftijd is derhalve geen reden om af te zien van deze neoadjuvante behandeling.

V04.04

Is er meerwaarde van uitwendige echografie van de hals naast PET/CT bij het vaststellen van cervicale lymfekliermetastasen bij patiënten met een oesofaguscarcinoom?

Blom RLGM, Vliegen RFA, Schreurs WMJ, Stohr I, Oostenbrug LE, Sosef MN
Atrium Medisch Centrum, Heerlen, afdeling Heelkunde

Een onderdeel van de preoperatieve beeldvorming bij patiënten met een oesofaguscarcinoom is het uitsluiten van afstandsmetastasen. In dit kader wordt routinematig een uitwendige echo van de hals verricht ter detectie van cervicale lymfekliermetastasen, naast een CT scan van hals, thorax en abdomen. Over het algemeen blijkt PET/CT nauwkeuriger dan CT of PET alleen met betrekking tot het vaststellen van metastasen en beperkt deze daarom mogelijk de rol van uitwendige echografie van de hals. Tot op heden is hierover weinig bekend. Daarom is het doel van deze studie het bepalen van de meerwaarde van uitwendige echografie van de hals naast PET/CT.

Alle patiënten die tussen januari 2008 en maart 2010 naar ons ziekenhuis verwezen werden voor de behandeling van een oesofaguscarcinoom werden geïncludeerd. Diagnostische stadiering vond plaats ter vaststelling van het behandelplan. Cervicale metastasen werden geëvalueerd door middel van uitwendige echografie van de hals en PET/CT. Indien er sprake was van verdachte lymfeklieren bij uitwendige echografie van de hals of PET/CT werd FNA (fine needle aspiration) verricht.

Tussen januari 2008 en maart 2010 werden 137 patiënten met een oesofaguscarcinoom verwezen naar ons centrum. 120 patiënten ondergingen zowel uitwendige echografie van de hals als PET/CT. Vijf van de 120 patiënten hadden suspecte cervicale lymfeklieren op zowel echo als PET/CT. Bij 3 van deze 5 patiënten was er sprake van cytologisch bewezen maligne lymfeklieren, 1 patiënt had benigne klieren en in 1 patiënt was er geen FNA verricht: exclusie van resectie was gebaseerd op abdominale metastasering. Bij 15 van de 120 patiënten was er sprake van suspecte cervicale klieren bij echografie in combinatie met een negatieve PET-CT. Cytologie van deze verdachte klieren toonde benigne materiaal bij 12 patiënten en bij 3 patiënten was er sprake van inconclusief of ontbrekend materiaal. Bij de resterende 105 patiënten was er geen sprake van suspecte lymfeklieren op zowel PET/CT als echografie en werd er geen FNA verricht.

Op basis van deze studie is er geen meerwaarde van uitwendige echografie van de hals bij een negatieve PET/CT in de dagelijkse praktijk van een hoog volume centrum voor oesofaguschirurgie. Volgens onze resultaten kan echografie van de hals achterwege gelaten worden als onderdeel van de diagnostische work-up. Indien er echter sprake is van verdachte lymfeklieren op PET/CT dienen deze te worden bevestigd middels FNA, aangezien dit het behandelplan zou veranderen.

V04.05

Selectief of routinematig toevoegen van een antireflux fundoplicatie bij laparoscopisch herstel van para-oesofageale hernia diafragmatica: een vergelijkende cohort studie

Furnee EJB¹, Draaisma WA¹, Gooszen HG², Hazebroek EJ¹, Smout AJPM³, Broeders IAMJ⁴

¹Universitair Medisch Centrum Utrecht, Utrecht, afdeling Heelkunde

²Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen

³Academisch Medisch Centrum, Amsterdam

⁴Meander Medisch Centrum, Amersfoort

De enige beschikbare behandeling van symptomatische para-oesofageale hernia diafragmatica is operatieve correctie. Er bestaat echter nog altijd onduidelijkheid ten aanzien van het toevoegen van een antireflux fundoplicatie tijdens het chirurgisch herstel van dit type hernia diafragmatica. In deze studie werd de strategie onderzocht van het selectief toevoegen van een antireflux fundoplicatie tijdens correctie van para-oesofageale hernia diafragmatica.

In de periode van 2002 tot 2008 werden patiënten met een symptomatische para-oesofageale hernia diafragmatica prospectief geïdentificeerd. Deze patiënten werden preoperatief geëvalueerd door middel van gevalideerde vragenlijsten, oesofagogastroduodenoscopie en oesofageale 24-uurs pH metrie. Indien tenminste twee van deze drie evaluatiecomponenten de aanwezigheid van gastro-oesofageale refluxziekte bevestigden, werd tijdens herstel van de para-oesofageale hernia diafragmatica een antireflux fundoplicatie toegevoegd. Twaalf maanden postoperatief werd de beschreven evaluatie herhaald.

Er werden 60 patiënten geïnccludeerd die laparoscopisch herstel van een symptomatische para-oesofageale hernia diafragmatica ondergingen. Bij 35 patiënten (58.3%) werd, op basis van de beschreven preoperatieve evaluatie, een antireflux fundoplicatie toegevoegd. In deze groep was de postoperatieve symptomatische uitkomst succesvol bij 31 patiënten (88.6%), de oesofageale zuurexpositie was bij 17 patiënten (60.3%) genormaliseerd en bij zes patiënten (22.2%) was persisterend reflux oesofagitis aanwezig. In de groep patiënten zonder fundoplicatie was de symptomatische uitkomst bij 20 patiënten (87.0%) succesvol en zeven patiënten (38.9%) ontwikkelden postoperatief abnormale zuurexpositie en vijf (27.8%) reflux oesofagitis. Geen van de patiënten in beide groepen had postoperatief refluxklachten of dysfagie ontwikkeld.

Conclusies: hoewel de symptomatische uitkomst equivalent is, is het aanbevolen om routinematig een antireflux fundoplicatie toe te voegen bij laparoscopisch herstel van para-oesofageale hernia diafragmatica, aangezien het achterwege laten van een fundoplicatie pathologische zuurexpositie en reflux oesofagitis induceert bij een substantieel aantal patiënten.

V04.06

Pijnstilling met de selectieve COX-2 remmer carprofen geeft naadlekkage in het ileum van de rat: een model voor de toekomst?

Vijver van der RJ, Hendriks T, Man de BM, Lomme RMLM, Laarhoven van CJHM
Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen, afdeling Heelkunde

Dehiscentie van de intestinale anastomose blijft een frequente en gevreesde complicatie binnen de gastrointestinale chirurgie. Om gedegen onderzoek te kunnen doen naar methoden om de gevolgen van naadlekkage te voorkomen of uit te stellen is een reproduceerbaar model voor lekkage in proefdieren noodzakelijk. Idealiter betreft het een patente anastomose die in de vroege postoperatieve periode lekkage gaat vertonen. Tot op heden worden in de literatuur alleen modellen beschreven waarbij een incomplete anastomose wordt aangelegd, hetgeen naar onze mening klinisch minder relevant is. Eerdere eigen (deels ongepubliceerde) waarnemingen duiden erop dat COX-2 remmers selectief met het herstel van naden in het ileum kunnen interfereren.

Twintig mannelijke Wistar ratten ondergingen een laparotomie waarbij er in het ileum en colon een patente anastomose werd aangelegd. Als perioperatieve pijnstilling kregen 10 ratten in de controle groep gedurende vijf keer een dosis buprenorphine (0.02 mg/kg/12 uur) in 48 uur en, de overige 10 ratten de COX-2 remmer drie keer een dosis carprofen (5 mg/kg/24 uur) in 48 uur toegediend. Het welzijn van de dieren werd dagelijks geëvalueerd en de dieren werden op de derde postoperatieve dag geofferd. De buikholte werd geïnspecteerd en tekenen van lekkage, zoals fecale peritonitis of een macroscopisch defect in de anastomose, werden genoteerd. Daarna werd de wondsterkte gemeten.

Op dag 2 ging een dier dood aan de gevolgen van dehiscentie van de ileumnaad. In totaal vertoonden 6 van 10 ($p = 0.011$) dieren in de carprofen groep lekkage van de ileumnaad, terwijl alle colonnaden intact bleven. Het postoperatieve beloop van de dieren in de controle groep was ongecompliceerd en er waren geen tekenen van naadlekkage bij obductie.

De gemiddelde wondsterkte van de ileumnaad (barststerkte) was 67 mm Hg in de controles en 25 ($p < 0.001$) in de carprofen groep. In het colon waren deze waarden, respectievelijk, 67 en 73. Er was geen verschil in wond hydroxyproline (collageen) gehalte en ook de activiteiten van de verschillende vormen van matrix metalloproteinase-2 en -9 waren gelijk in beide groepen.

Het gebruik van de COX-2 remmer carprofen geeft een model voor naadlekkage in het ileum van de rat en kan gebruikt worden bij onderzoek naar methoden voor het voorkomen of uitstellen van (effecten van) naadlekkage. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan het gebruik van biologische sealants.

V04.07

De Roux-en-Y gastric bypass voor morbide obesitas door AIOS: onze ervaringen voor een verantwoorde invoering als onderdeel van het opleidingsprogramma

Demirkiran A, Harst van der E, Iordens G, Klaassen RA
Maasstad Ziekenhuis, Rotterdam, afdeling Heelkunde

Operaties voor morbide obesitas hebben een grote vlucht genomen in Nederland. Daarbij lijkt de laparoscopische Roux-en-Y gastric bypass (LRYGB) ingrepen zoals de maagband procedure geleidelijk te verdringen. Echter, de LRYGB is een gecompliceerde ingreep, wier rol in de opleiding onduidelijk omschreven is. De medische literatuur focust zich met name op training van 'jonge-klare' chirurgen en niet van AIOS. De huidige retrospectieve studie beschrijft onze ervaringen met betrekking tot de invoering van de RYGB als onderdeel van

het opleidingstableau.

De patiënten die tussen 2006 en 2009 een LRYGB ondergingen, werden onderverdeeld in twee groepen. In groep 1 werd de ingreep volledig uitgevoerd door de AIOS, onder supervisie van een bariatrisch chirurg. Voordat de AIOS hieraan toekwam werd een vast programma doorlopen (20 geassisteerde ingrepen, skillslab- training en praktische proefdiercursus). Nadien voerde de AIO steeds 1/3 van de ingreep uit. Hiertoe werd de LRYGB onderverdeeld in 3 technische stappen: maagpouch-creatie, de gastro-jejunostomie (achterzijde met endostaplers, voorzijde doorlopend gehecht) en de jejun-jejunostomie. Pas wanneer de assistent zich in alle drie de stappen afzonderlijk bekwaamd had, werd de volledige procedure uitgevoerd. In groep 2 werd de ingreep volledig uitgevoerd door een bariatrisch chirurg. Eindpunten waren operatietijd, opnameduur, complicaties, ziekenhuissterfte, heropname en postoperatief SEH-bezoek, Revisie chirurgie werd uitgesloten van inclusie.

252 patiënten met een mediane BMI van 42 (35-55) werden geopereerd, 52 patiënten in groep 1 en 200 in groep 2. De mediane operatietijd verschilde niet significant tussen beide groepen (139 minuten [75 - 318] in groep 1 en 138 minuten [92 - 261] in Groep 2). Er was geen mortaliteit in beide groepen. De andere parameters waren niet verschillend afgezien van de ligduur, die significant langer was in groep 2 ($p=0.01$) met name door enkele gecompliceerde casus in het begin van de leercurve (mediane opname duur: groep 1: 4 dagen [3-7] vs 5 dagen [2-197]). Ook de geregistreerde postoperatieve complicaties, verschilden niet significant tussen beide groepen.

Concluderend kan gesteld worden dat de LRYGB veilig en verantwoord kan worden uitgevoerd door AIOS, zonder toename van operatietijd, opnameduur, of postoperatieve morbiditeit. Voorstellen voor een gestructureerde invoer in de praktijk zullen in de presentatie worden toegelicht.

V04.08

Laparoscopische behoud van maagband na slippage

Avci M, Maring J, Ibelings M
Tweesteden Ziekenhuis, Tilburg, afdeling Heelkunde

Introductie:

Slipping is een van de late sequelae na plaatsen laparoscopische maagband. In de literatuur worden percentages tot 5% van alle geplaatste banden gemeld. Indien er sprake is van slipping bestaan er drie opties. De band kan verwijderd worden; de band kan gerepositioneerd worden of omgezet naar een gastric bypass.

Het doel van dit onderzoek is evaluatie van laparoscopische repositie bij een geselecteerde groep patiënten rekening houdend met percentage excess weight los (EWL).

Methode:

Retrospectief. Alle patiënten werden vooraf geïnformeerd over de drie opties. Repositie werd afgeraden indien <50% van het overgewicht was verloren door de lap. band. Tevens bij oesophagus dilatatie en erosie werd de procedure niet verricht, maar overgegaan op het verwijderen en in tweede instantie eventueel een gastric bypass.

Resultaten:

Tussen 2000-2010 zijn in ons centrum in totaal 360 Swedish Adjustable Gastric Band (SAGB) geplaatst.

Slippage werd geconstateerd bij 15 patiënten tijdens follow up, resulterend in een percentage slippage dat in aanmerking kwam vanuit ons centrum van 4.2%

Verder werd er slippage geconstateerd bij 3 patiënten die elders een maagband hadden gekregen.

In totaal kon bij 14 (78%) van de 18 patiënten met slippage succesvol de band worden gerepositioneerd, bij 4 patiënten werd de maagband wegens verschillende redenen alsnog verwijderd.

Bij een patiënt vond verwijdering maagband plaats in verband met iatrogene maagperforatie bij vrijmaken funduplicatie.

Re-laparoscopie vond plaats bij 2 patiënten. Een maal in verband met obstructie op basis van fibrotische ring waar voorheen band zich bevond ondanks klieven bij de eerste ingreep.

Een andere patiënt koos nogmaals voor repositie nadat ook na de tweede ingreep na 1 jaar weer slipping optrad.

Na een follow up van mediaan 5.5 maand (1-19mnd) werd een gemiddeld excès weightloss van 73% verkregen en/of behouden ten opzichte van voor het plaatsen van het bandje.

Conclusie: laparoscopisch repositioneren van de maagband na slippage is een effectieve en veilige methode bij zorgvuldig geselecteerde groep patiënten.