

Diagnostic modalities and outcome measures
in upper gastrointestinal disorders



Fabiënne Smeets

Samenvatting van het proefschrift

F.G.M. Smeets

"Diagnostic modalities and outcome measures in upper gastrointestinal disorders"

Promotiedatum: 27 september 2019

Universiteit: Universiteit van Maastricht

Promotores:

Prof. dr. A.A.M. Masclee

Copromotores:

Dr. J.M. Conchillo

Dr. D. Keszthelyi

Functionele maag- en darmziekten behoren tot de meest voorkomende aandoeningen van het spijsverteringsstelsel. Functionele dyspepsie is een voorbeeld van een functionele maag- en darmziekte. De diagnose wordt gesteld aan de hand van symptomen, en door het gebrek aan biomarkers of objectieve uitkomstmaten is het evalueren van behandelingen gebaseerd op het gebruik van vragenlijsten. Deze vragenlijsten worden ook wel patiënt-gerapporteerde uitkomstmaten (PROMs) genoemd. In het eerste gedeelte van het proefschrift beschrijven we in een systematische review welke PROMs momenteel beschikbaar zijn voor het evalueren van dyspeptische symptomen. Hierbij beschrijven we de belangrijkste eigenschappen van deze vragenlijsten, evenals relevante nadelen. We concluderen dat de huidige beschikbare vragenlijsten allen nadelen bevatten, en dat er daarom behoefte is aan de ontwikkeling van een nieuwe PROM. Derhalve beschrijven we de ontwikkeling van een nieuwe PROM die gebaseerd is op de Experience Sampling Method (ESM). Bij de ESM vullen patiënten 10x per dag, op willekeurige momenten, een korte digitale vragenlijst in gedurende 7 dagen. Het willekeurige en herhaaldelijke karakter van deze techniek maakt het mogelijk om meer betrouwbare informatie te verkrijgen over het klachtenpatroon van patiënten. Tevens wordt er bij het invullen van de

vragenlijst rekening gehouden met omgevingsfactoren (b.v. gezelschap, omgeving, bezigheden) en voedselinname, waardoor meer inzicht wordt verkregen in factoren die invloed hebben op de klachten. Op termijn kan deze informatie mogelijk bijdragen aan een meer individuele en effectievere behandeling.

Bij de behandeling van verscheidene aandoeningen van het bovenste gedeelte van het spijsverteringsstelsel heeft er de laatste jaren een verschuiving plaatsgevonden van invasieve chirurgische behandelingen naar (endoscopische) minimaal-invasieve behandelopties. Hierbij kan o.a. gedacht worden aan Transoral Incisionless Fundoplication (TIF) voor patiënten met gastro-oesofageale refluxziekte. Deze minimaal-invasieve (endoscopische) behandelopties hebben een belangrijk punt gemeen, namelijk dat ze effectief lijken te zijn in slechts een selecte subgroep van patiënten. Het is daarom belangrijk om patiënten op adequate wijze te selecteren voor deze verschillende behandelopties. In het tweede gedeelte van dit proefschrift beschrijven we daarom de rol van diagnostische testen bij het evalueren van het behandelresultaat, alsmede de mogelijkheid om te voorspellen welke patiënten geschikt zijn voor minimaal-invasieve behandelopties. De nadruk ligt hierbij op de rekbaarheid van de gastro-oesofageale overgang gemeten met de EndoFLIP techniek. Bij de EndoFLIP meting wordt een opblaasbaar ballonnetje ter hoogte van de gastro-oesofageale overgang gelegd en met verschillende volumes opgeblazen. Met deze EndoFLIP techniek hebben we laten zien dat patiënten met nieuw-geïdiagnosticeerde achalasie een verlaagde rekbaarheid van de gastro-oesofageale overgang hebben ten opzichte van gezonde proefpersonen, en dat behandeling met pneumodilatatie gepaard gaat met een toename van deze rekbaarheid. Desondanks is het niet mogelijk om met behulp van deze rekbaarheid te bepalen welke patiënten succesvol behandeld kunnen worden met pneumodilatatie. Het omgekeerde effect wordt gezien bij patiënten met gastro-oesofageale refluxziekte welke worden behandeld met TIF. Deze patiënten laten een afname van de rekbaarheid van de gastro-oesofageale overgang zien direct na de minimaal-invasieve behandeling, maar op de lange termijn wordt er geen verschil in de rekbaarheid waargenomen. Tevens is de EndoFLIP techniek niet in staat om te voorspellen welke patiënten na de TIF procedure verbetering van symptomen ervaren. Derhalve lijkt de rol van de EndoFLIP techniek in het selecteren van patiënten voor minimaal invasieve behandelopties bij patiënten met gastro-oesofageale refluxziekte en achalasie beperkt, hoewel aanvullend onderzoek hiervoor noodzakelijk is. Een minimaal invasieve behandeloptie voor patiënten met gastroparese is endoscopische injectie van botulinum toxine in de pylorus. Slechts 35% van de patiënten ervaart

klachtenvermindering na deze behandeling. Patiëntkenmerken, alsmede parameters afkomstig van twee diagnostische testen (maagledigingstest en antroduodenale manometrie), zijn niet in staat om de behandelrespons te voorspellen.