



Samenvatting van het proefschrift

J.L.A. Vleugels

"Advanced endoscopic imaging for detection and differentiation of colorectal neoplasia"

Promotiedatum: 27 juni 2018

Universiteit: Universiteit van Amsterdam

Promotores:

Prof. dr. E. Dekker

Prof. dr. P. Fockens

Copromotores:

Dr. Y. Hazewinkel

Het proefschrift heeft zich gericht op het verbeteren van detectie en differentiatie van colorectale neoplasie met behulp van geavanceerde imaging technieken van de coloscopie. Het belangrijkste deel van het proefschrift richt op de zogenaamde optische diagnose strategie voor kleine (1-5mm) poliepen, want bij een coloscopie worden vaak poliepen van 1-5 mm groot gevonden. Deze blijken slechts sporadisch kwaadaardig (0.08%) te zijn of kwaadaardig te worden. Het verwijderen, verzamelen en beoordelen door een patholoog van deze poliepen maken een belangrijk deel uit van de kosten van een coloscopie. De beoordeling door de patholoog is de gouden standaard en wordt in alle richtlijnen gebruikt voor het bepalen van de termijn voor een surveillance-coloscopie. Als het echter mogelijk zou zijn om tijdens de coloscopie een betrouwbare endoscopische diagnose van een poliep te stellen, zal deze beoordeling door de patholoog niet nodig zijn. Deze strategie wordt optische diagnose genoemd. Toepassing hiervan kan in Nederland tot een jaarlijkse kostenbesparing van ongeveer 2 miljoen euro leiden. Voordat deze strategie veilig in de praktijk toegepast kan worden moet er aan minimale eisen van nauwkeurigheid worden voldaan. In dit proefschrift beschrijven we een grote studie waarin getrainde Nederlandse endoscopisten de minimale eisen van nauwkeurigheid na een training- en accreditatieperiode behalen en mogelijk uitgebreid kan worden tot alle 1-9mm poliepen. Daarnaast

blijkt uit het proefschrift dat vroegcarcinomen (T1 carcinomen), die mogelijk endoscopisch afdoende behandeld kunnen worden, slechts in 39% endoscopisch herkend worden als darmkanker en dat deze suboptimale herkenning leidt tot het toepassen van verkeerde endoscopische behandelingsstrategieën. Aanvullende chirurgische behandeling bleek daardoor vaker nodig voor T1 carcinomen die endoscopisch niet als darmkanker herkend waren ten opzichte van de groep T1 carcinomen die endoscopisch als darmkanker herkend waren. In het tweede deel van het proefschrift beschrijven we de resultaten van een internationale multicenter studie waaruit naar voren kwam dat chromoendoscopie meer voorlopers per patiënt detecteerde dan autofluorescentie imaging. Chromoendoscopie blijft dus de aangewezen manier om het darmonderzoek te verrichten bij patiënten met lang bestaande colitis ulcerosa. Toekomstig onderzoek zou andere lichttechnieken moeten onderzoeken als alternatief voor het bewerkelijke chromoendoscopie.