



Samenvatting van het proefschrift

M. Strijker

"The Dutch Pancreatic Cancer Project: Tools for a tailored approach to pancreatic and periampullary cancer treatment"

Promotiedatum: 26 juni 2020

Universiteit: Universiteit van Amsterdam

Promotores:

Prof. dr. M.G.H. Besselink

Prof. dr. H.W.M. van Laarhoven

Copromotores:

Prof. dr. C.H.J. van Eijck

Dr. M.F. Bijlsma

Het pancreascarcinoom (alvleesklierkanker) heeft een zeer slechte prognose; slechts 9% van alle patiënten leeft nog na 5 jaar. Om uitkomsten te verbeteren is de Dutch Pancreatic Cancer Group (DPCG) opgezet; dit is een landelijke samenwerking van artsen, onderzoekers, verpleegkundigen en patiëntenorganisaties. Een van de grootste projecten van de DPCG is het Dutch Pancreatic Cancer Project (PACAP). Binnen PACAP worden klinische data, biomaterialen en kwaliteit van leven gegevens verzameld. Onderdeel van het PACAP project is het ontwikkelen van gepersonaliseerde behandeling voor patiënten met een tumor in het pancreas of de omliggende delen. In deze thesis worden de verschillende bestaande methoden om uitkomsten voor individuele patiënten te voorspellen geëvalueerd, en vernieuwende methoden ontwikkeld.

Huidige prognostische factoren

In dit deel beschrijven we de huidige prognostische factoren voor het pancreascarcinoom en distaal cholangiocarcinoom (kanker van het laatste deel van de galweg). We bekeken welke voorspellingsmodellen voor overleving na een operatie vanwege alvleesklierkanker beschikbaar zijn in de literatuur en valideerden een van de meest belovende modellen in een

internationaal cohort van 3081 patiënten. Ook keken we wat de huidige uitkomsten van het distaal cholangiocarcinoom in Nederland zijn, en welke factoren de uitkomsten voorspellen. Als laatste toonden we aan dat er verschillen in pathologische uitkomsten zijn tussen de verschillende anatomische subtypes van galwegkanker, maar de overleving was niet significant verschillend.

Voorbij de huidige praktijk

Vervolgens beschrijven we vernieuwde methoden om uitkomsten te voorspellen, zoals biomarkers en genetische mutaties. Voor dergelijke studies zijn grote aantallen uniform-verzamelde biomaterialen en bijbehorende klinische gegevens nodig. Eerst beschrijven we hierom de opzet van de PancreasParel (Dutch Pancreas Biobank). Deze biobank is onderdeel van het Parelsnoer Instituut; 13 ziekenhuis werken hier nu aan mee. O.a. bloedsamples, DNA en tumorweefsel worden verzameld. Ook beschrijven we hierna het eerste onderzoek met bloed uit deze biobank.

Als laatste onderzoeken we circulerend tumor DNA (DNA fragmenten van de tumor die in de bloedsomloop komen). We blijken in staat te zijn om in een deel van de patiënten deze DNA fragmenten op te sporen in buisjes bloed en te bekijken welke genetische veranderingen in de tumor zijn ontstaan. Ook laten we zien dat de hoeveelheid van dit circulerende tumor DNA geassocieerd is met het volume van de tumoren.