



Histopathologische groeipatronen en positieve resectiemarges na resectie van colorectale levermetastasen.

P.M.H. Nierop¹, E.P. van der Stok¹, D.J. Höppener¹, P.B. Vermeulen^{2,3}, B. Groot Koerkamp⁴, D.J. Grünhagen¹, C. Verhoef¹, M.I. D'Angelica²

¹Afdeling Chirurgische Oncologie, Erasmus MC Kanker Instituut, Rotterdam, Nederland, ²GZA Ziekenhuizen, Antwerpen, België, ³Histogene X, Antwerpen, België, ⁴Afdeling Heelkunde, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam, Nederland, ⁵Afdeling Heelkunde Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York, U.S.A.

Introductie

Positieve resectiemarges na resectie van colorectale levermetastasen (CRLM) kunnen een reflectie zijn van tumorbiologie, net als histopathologische groeipatronen (HGPs). HGPs zijn mogelijk geassocieerd met positieve resectiemarges. Drie HGPs worden onderscheiden: desmoplastisch, pushing en replacement. In tegenstelling tot de andere twee HGPs vertoont het replacement HGP infiltratieve groei. Het doel van deze studie was om de potentiële associatie tussen HGPs en positieve resectiemarges te onderzoeken.

Methode

Een retrospectieve observationele multicenter cohort studie waarvoor alle opeenvolgende patiënten die geopereerd zijn aan CRLM tussen januari 2000 en maart 2016 of tussen januari 2000 en december 2012 in twee tertiaire verwijscentra voor leverchirurgie geëvalueerd zijn voor inclusie. Een resectiemarge werd als positief beschouwd wanneer er tumorcellen aangetoond werden op het snijvlak.

Resultaten

Er werden 1302 patiënt geïncludeerd waarvan 13% (n=170) een positieve resectiemarge had. Het replacement HGP (odds ratio (OR): 1.71, p=0.025) en een hoger aantal CRLM (OR: 1.22, p<0.001) waren onafhankelijke voorspellers voor een positieve resectiemarge (Tabel 1.).

Na correctie voor enkele bekende negatief prognostische factoren voor overleving na resectie van CRLM, inclusief HGPs, bleef een positieve resectiemarge geassocieerd met een slechtere algehele overleving (hazard ratio: 1.40, p=0.004) (Tabel 2.).

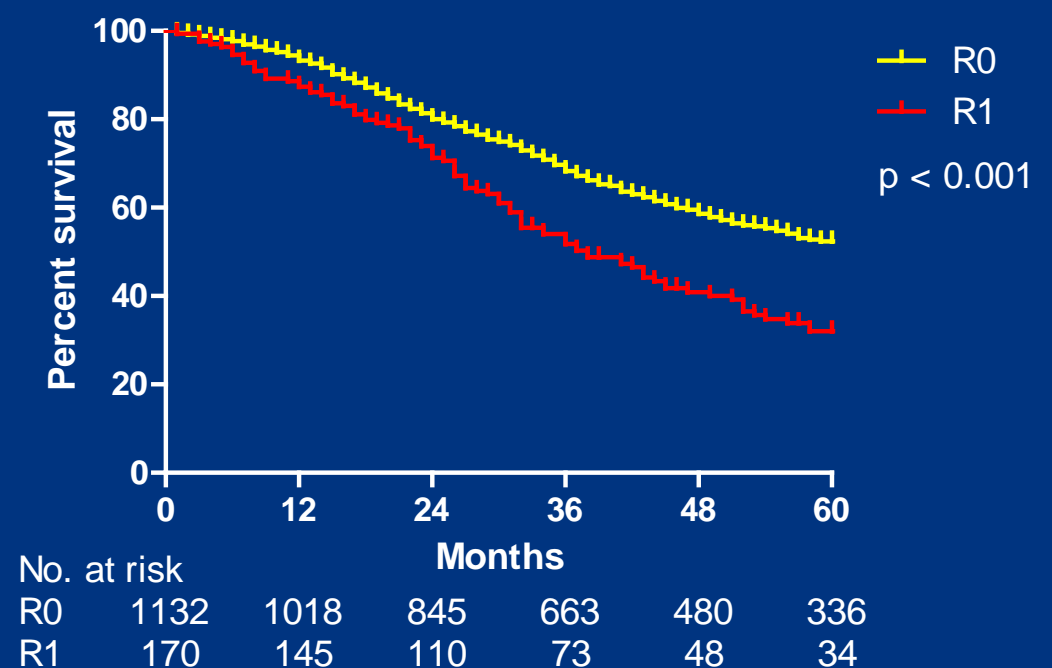
Tabel 1. Resultaten logistische regressie analyse voor de associatie met een positieve resectiemarge

	Multivariabel Odds Ratio [95% CI]	P-waarde
N+ Primaire tumor	1.016 [0.697-1.481]	0.935
Ziektevrij interval (cont.)	0.999 [0.988-1.010]	0.850
Aantal CRLM (cont.)	1.215 [1.136-1.300]	<0.001*
Grootte CRLM (cont.)	1.051 [0.988-1.119]	0.116
Preoperatief CEA (cont.)	1.000 [1.000-1.000]	0.789
Neoadjuvante chemotherapie	1.215 [0.799-1.847]	0.363
Extra hepatische ziekte	0.664 [0.364-1.208]	0.180
Replacement HGP	1.707 [1.068-2.729]	0.025*

Conclusie

De huidige studie laat zien dat het replacement HGP geassocieerd is met een hogere kans op een positieve resectiemarge na resectie van CRLM. Dit suggereert dat positieve resectiemarges tenminste gedeeltelijk geassocieerd zijn met ongunstige onderliggende ongunstige tumorbiologie.

Algehele overleving



Tabel 2. Resultaten multivariabele Cox regressie analyse voor algehele overleving

	Multivariabel Hazard Ratio [95% CI]	P-waarde
Leeftijd (cont.)	1.019 [1.011-1.027]	<0.001*
N+ primaire tumor	1.488 [1.247-1.774]	<0.001*
Ziektevrij interval (cont.)	0.999 [0.994-1.003]	0.577
Aantal CRLM (cont.)	1.065 [1.028-1.104]	<0.001*
Grootte CRLM (cont.)	1.070 [1.042-1.098]	<0.001*
Preoperatief CEA (cont.)	1.000 [1.000-1.000]	0.977
Neoadjuvante chemotherapie	1.120 [0.929-1.351]	0.235
Positieve resectie marge	1.400 [1.112-1.763]	0.004*
Extra hepatische ziekte	1.632 [1.294-2.058]	<0.001*
Replacement HGP	1.582 [1.278-1.959]	<0.001*