

## BESCHOUWINGEN OVER LONGKANKER

Naar aanleiding van de clinische les van prof. DEELMAN<sup>1</sup> moet mij iets van het hart.

Zonder de zinnen uit hun verband te halen, citeer ik het volgende: „Bij celdiagnostiek wenst men de diagnose van een gezwel te stellen op het uiterlijk van een enkele cel”. En verder het laatste deel van een der volgende zinnen „... doch de eigenschappen van tumorcellen zijn niet zo kenmerkend dat men in staat is om op enkele cellen met zekerheid de diagnose van carcinoom te stellen”.

Ik meen hiertegen met klem te moeten opkomen. Als prof. DEELMAN met de eerste zin bedoelt, dat de exfoliatieve cytologie op het uiterlijk van een enkele cel de diagnose „carcinoom” wenst te stellen, is deze interpretatie bepaald onjuist.

Ter toelichting wijs ik op de criteria der maligniteit door PAPANICGLAOU opgesteld. Plaatsgebrek belet mij volledig te zijn, maar uit de indeling van abnormaliteiten in celkernen en cytoplasma, aanduidingen over het celpatroon zoals opeenhoping, „overlapping”, „engulfment”, en uit de beschouwing der extracellulaire criteria blijkt overduidelijk dat de exfoliatieve cytologie zeker niet de neiging toont op het uiterlijk van een enkele cel af te gaan.

Hierbij neem ik de vrijheid ook nog te wijzen op de door mij uit New York meegebrachte en aan alle universiteiten vertoonde film over de „gastric balloon” (thans afgedragen aan de Regerings Voorlichtings Dienst, Raamweg 40, 's-Gravenhage). Hierin komt ook de beoordeling van de celgroep duidelijk naar voren. Wat betreft de kenmerken van tumorcellen mag ik nog opmerken, dat de carcinoomcel aan haar kenmerken niet moeilijk te herkennen is. Het zijn de overgangsvormen, de metaplasieën, die het de cytoloog moeilijk maken. Een kritische evolutie van ons medisch denken en een juiste beoordeling van mogelijkheden mogen ons behoeden voor te grote verstarring. Er zijn nu langzamerhand in de literatuur genoeg voorbeelden bekend, waarin de exfoliatieve cytologie een juiste diagnose „carcinoom” maakte, en de pathologische anatomie, om welke reden dan ook faalde, en omgekeerd.

Ik geloof, dat de exfoliatieve cytologie, de experimentele cytologie en de pathologische anatomie ons op den duur in het probleem der kankerbestrijding een heel eind verder kunnen brengen, mits er een behoorlijke coördinatie bestaat. Naast pathologisch-anatomische laboratoria, cytologische laboratoria — elk dezer zelfstandig werkend maar in samenwerking, zoals overal elders in ons vak, strevend naar een zo vroeg en zo juist mogelijke diagnose.

Literatuur: <sup>1</sup>H. T. DEELMAN (1952) *N.T.v.G.* 96, 1850.

Zutphen, 12 Augustus 1952

A. H. BRUINSMA

Het heeft mij verwonderd, dat bij het zoeken naar de oorzaak van de in de laatste 15 jaar sterk in frequentie toegenomen longkanker nog niemand de aandacht heeft gevestigd op een chronische inadaequate prikkel van de ademhalingsorganen die ook juist in de laatste 15 jaar vooral in de grote steden sterk in betekenis is toegenomen, namelijk de bijmenging in de atmosfeer van de uitlaatgassen van vervoermiddelen met verbrandingsmotoren. Het aanzienlijke zuurstofverbruik van bij voorbeeld een 60 P.K. auto en de productie van gifgassen zijn bekend door ongevallen in garages, in de cabine bij lekkage en zelfs door de analyse van het bloed van verkeersagenten, die onwel werden na langdurige dienst in nauwe straten met veel autoverkeer. Het is merkwaardigerwijs ook sinds 15 jaar, dat men voor het eerst de bovensmering toepast, waardoor behalve de gewone koolwaterstoffen ook nog de naar de keerzijde gewonnen oliën met hoog ontvlammingspunt in de arbeidscilinder aan een naar ervaring vaak onvolkomen ontbranding worden blootgesteld.

Normale droge lucht (In volume-procenten)	Uitlaatgas van een voertuig (met ideaal afgestelde carburatie en oeconomische snelheid)	
CO <sub>2</sub> 0,030	13,3	Bij stadsverkeer met dikwijls vaartminderen, stoppen en vooral accelereren stelt men de CO-productie op 4-7 pCt, dus veel hoger dan bij de hiernaast geanalyseerde, zorgvuldig onderhouden „volkomen” verbranding.
CO —,—	0,5	
O <sub>2</sub> 20,95	0,5	
H <sub>2</sub> —,—	0,18	
CH <sub>4</sub> —,—	0,06	
C <sub>n</sub> H <sub>2n</sub> O (aldehyd) —,—	spoor	
N <sub>2</sub> 78,08	85,46	Ten slotte blijkt ook somtijds roet te worden uitgestoten.