

TABEL 2
ONGEWENSTE GEVOLGEN VAN ALCOHOL, GECOMBINEERD MET BEPAALDE GENEESMIDDELEN; AANTALLEN PATIËNTEN NAAR LEEFTIJD, 1977-1979 GESOMMEERD

TABLE 2
ADVERSE EFFECTS OF ALCOHOL IN COMBINATION WITH CERTAIN PHARMACOLOGICAL AGENTS; NUMBERS OF PATIENTS CLASSIFIED BY AGE, TOTAL NUMBERS FOR 1977-1979

Medicament	Leeftijd in jaren								Totaal aantal patiënten
	0-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+	
Alcohol, gecombineerd met									
- opium en -derivaten	—	24	14	2	2	1	—	—	43
- tranquillizers	1	72	154	131	71	20	7	—	456
- barbituraten	—	15	54	48	29	9	6	—	161
- andere sedativa	—	16	29	37	24	18	3	2	129
- antidepressiva	1	17	41	24	19	7	2	—	111
- andere medicamenten	1	18	35	14	11	4	4	1	88
Totaal aantal patiënten	3	162	327	256	156	59	22	3	988
Per 100.000 mannen plus vrouwen op jaarbasis	0,0	2,2	4,6	4,9	3,5	1,5	0,7	0,2	2,3

Beschouwing

In 1977-1979 werden bijna 1000 patiënten opgenomen wegens de hier besproken aandoeningen. Als men let op de sterke stijging van de lijnen in de figuur, moet men vrezen dat sindsdien de toestand nog verontrustender is geworden. Sommigen zullen wellicht reageren met te wijzen op de gevaren van het onnodig en onoordeelkundig voorschrijven en gebruik van de hier bedoelde medicamenten. Wellicht is er minstens evenveel reden om te wijzen op het gevaar van het onnodig en onoordeelkundig gebruik van alcohol, en vanzelfsprekend op het gevaar van de combinatie van beide.

SUMMARY

Patients hospitalized because of adverse effects of the use of alcohol in combination with certain drugs. — The number of hospital admissions on account of 'adverse effects of alcohol in combination with certain drugs' is rising to an alarming extent from year to year. In the period 1977-1979, such effects were recorded as the main diagnosis in 988 cases. There are grounds for the belief that the actual figure is higher. The combination of alcohol with a tranquillizer accounts for over one-half of the cases discussed here. The peaks occur in the age groups 25-34 years and 35-44 years.

December 1982

MEDISCHE OPLEIDING

Klinisch denken: oefening baart kunst

PROF. DR. J. M. GREEP EN DR. H. G. SCHMIDT

Deze bijdrage moet worden gezien als reactie en aanvulling op het artikel van Vreeken, getiteld: *Klinisch denken: kan het onderwezen worden?*¹ Vreeken verdedigt de stelling dat in het medisch onderwijs bijzondere aandacht moet worden geschonken aan het verwerven van vaardigheid in het „klinisch denken”. Daaronder verstaat hij cognitieve processen met behulp waarvan een arts klachten van een patiënt herleidt tot een onderliggende pathofysio-

logische toestand, en van daaruit tot een bepaalde ziekte en behandeling. Vreeken is van mening dat deze denkvaardigheid slechts verworven kan worden als reeds vroeg in de medische studie begonnen wordt met het aanbrengen van bouwstenen voor het „... pathofysiologisch hoofdbouwwerk van de grote syndromen”. Hij wijst daarom de in het medisch curriculum gebruikelijke scheiding tussen de preklinische en de klinische vakken af en verklaart zich voorstander van integratie tussen klinische en medisch-biologische (dan wel sociaal-psychologische) kennis. Hij is daarbij van mening dat die integratie slechts bereikt

Faculteit der Geneeskunde, Rijksuniversiteit Limburg, Maastricht.

kan worden wanneer de clinicus vanaf het begin een centrale rol krijgt in het onderwijs. Dit onderwijs verschilt qua opbouw maar weinig van het ruim een eeuw bestaande systeem en kan volgens Vreeken verder gehandhaafd blijven.

Nu onze aanvulling. De opvattingen van Vreeken sluiten in grote lijnen aan bij ideeën die de laatste tijd in de onderwijskundige literatuur zijn geopperd.²⁻⁴ Dat geldt zowel voor het belang dat gehecht moet worden aan de ontwikkeling van klinisch denken als centrale doelstelling van medisch onderwijs, als voor de rol die geïntegreerd onderwijs daarbij speelt. Toch vertelt hij slechts de helft van het verhaal. Men krijgt uit zijn betoog de indruk dat, wanneer de docent maar in staat is het „pathofysiologisch bouwwerk” bij zijn studenten aan te brengen, vaardigheid in klinisch denken als het ware „automatisch” ontstaat.

Dit nu is niet het geval. Het ter beschikking hebben van een goed georganiseerd – geïntegreerd – kennisbestand is zeker een noodzakelijke voorwaarde voor doelgericht klinisch denken: het is echter geen voldoende voorwaarde daarvoor. Het hebben van de juiste kennis leidt niet automatisch tot een juist gebruik ervan bij het oplossen van een diagnostisch probleem.

Een voorbeeld kan misschien verduidelijken wat we daarmee bedoelen. Gonella et al. volgden een aantal patiënten die door hen ervan werden verdacht aan een infectie van de urinewegen te lijden.⁵ Het volgen van de behandeling van deze patiënten vond plaats zonder dat de behandelende artsen zich daarvan bewust waren. Zij registreerden in welke van de gevallen de behandelende artsen – „senior staff” en artsen in opleiding – informatie verzamelden die paste bij een verdenking op pyelonephritis. Ze noteerden bijvoorbeeld in welke gevallen onderzoek van de urine werd verricht. Vervolgens vroegen zij de betrokkenen een meerkeuzetoets in te vullen die vragen bevatte over de pathofysiologie, diagnose, behandeling en nacontrole van patiënten met een urineweginfectie.

De resultaten lieten zien dat de behandelende artsen slechts in ongeveer de helft van de gevallen informatie hadden verzameld die relevant was voor infecties van de urinewegen. Het gemiddeld aantal correcte antwoorden op de meerkeuzetoets die op dit onderwerp betrekking had, was daarentegen 82%. De conclusie die daaruit getrokken moet worden, is dat de betrokken artsen blijkbaar de beschikking hadden over relevante (pathofysiologische) kennis, die echter niet gebruikt werd op het moment dat dat nodig was.

Dit voorbeeld verduidelijkt onze stelling dat het hebben van relevante kennis misschien wel een noodzakelijke, maar zeker geen voldoende voorwaarde is voor doelgericht klinisch denken en handelen. Daar-

om zijn we van mening dat de voorstellen die Vreeken doet voor vernieuwing van het medische curriculum onvoldoende zijn en in feite geen enkele vernieuwing inhouden. Zeker, het streven naar een onderwijsprogramma waarin medische kennis geïntegreerd wordt aangeboden, is een belangrijke eerste stap. Die stap is naar ons oordeel van weinig betekenis als niet tegelijkertijd een tweede stap wordt gedaan, namelijk studenten uit de collegebanken halen en ze vanaf het begin van hun studie in de gelegenheid stellen verworven kennis ook praktisch toe te passen.⁶ Voor klinisch denken geldt misschien nog sterker dan voor vele andere complexe cognitieve vaardigheden dat alleen voortdurende en langdurige oefening kunst baart.

Deze menging van theorie en praktijk dient vanaf het begin van de studie plaats te vinden, daar er aanwijzingen zijn dat vaardigheid in klinisch denken slechts moeizaam verworven wordt. Oefening zelf kan het best plaatsvinden met behulp van patiëntenproblemen op papier of door contacten met gesimuleerde of echte patiënten. Met alle respect voor de didactische gaven van klinische hoogleraren, menen wij toch dat voor vernieuwing van de opzet van het onderwijs specifieke onderwijskundige deskundigheid nodig is. Er bestaat een ruime onderwijskundige literatuur waarin uitgebreid voorstellen worden gedaan evenals een wassende stroom literatuur over „clinical reasoning”, waar Vreeken niet naar verwijst.^{7 8}

Samenvattend: wij hebben de overtuiging dat alleen een curriculum dat studenten in een vroeg stadium het geleerde in praktijk laat brengen, in staat is te verwezenlijken dat studenten met een groot rendement klinisch leren denken. Zo'n curriculum dient door onderwijsdeskundigen begeleid te worden.

LITERATUUR

- 1 Vreeken J. Klinisch denken: kan het onderwezen worden? *Ned Tijdschr Geneesk* 1983; 127: 646-9.
- 2 Barrows HS, Tamblyn RM. *Problem-based learning*. New York: Springer, 1980.
- 3 Miller GE. Educational science and education for medicine. *Br J Med Educ* 1967; 1: 156-9.
- 4 Schmidt HG. *Problem-based learning, rationale and description*. *Med Educ*; 17: 11-6.
- 5 Gonella JS, Coran MJ, Williamson JW, Cotsonas NJ. Evaluation of patient care, an approach. *JAMA* 1979; 241: 2040-3.
- 6 Grep JM. Het onderwijs aan de Medische Faculteit in Maastricht. *Med Cont* 1979; 35: 1107-14.
- 7 Elstein AS, Shulman LS, Sprafka JA. *Medical problem solving: an analysis of clinical reasoning*. Cambridge: Harvard University Press, 1978.
- 8 Muzzin L, et al. Manifestations of expertise in recall of clinical protocols. *Proceedings of the 21st annual conference on research in medical education*. Washington: 1982.

Maart 1983

In een volgend nummer zal in deze rubriek een bijdrage verschijnen van prof. dr. J.A. Bernards.