

REFERATEN

VERZORG'D DOOR DE STUDIEGROEP ARTIKELEN DOCUMENTATIE

65-11. Der Nordische und der Schweizerische Plan für das Medizinstudium. Beispiele praktischer Studienreform. Gsell, O. (1964) *Schweiz. med. Wschr.* 94, 1605.

Vergeleken worden de reeds volledig gerealiseerde vernieuwing van de medische opleiding te Helsinki en de in Zwitserland gedeeltelijk verwezenlijkte onderwijsvervorming. In de jaren 1963 en 1964 zijn door de vier Skandinavische landen gemeenschappelijke richtlijnen opgesteld ter vernieuwing van het onderwijs aan de medische faculteiten, het zogenaamde „Nordic Plan“. De nieuwe „Schweizerische Studienordnung“ werd door een interfacultaire commissie, in samenwerking met vertegenwoordigers van de Zwitserse artsenorganisatie, vastgesteld. Beide plannen hebben gemeen dat de studie tot en met het artsexamen uit dertien semesters bestaat, waarvan vijf tot de preklinische behoren.

Het „Nordic Plan“ is gebaseerd op een numerus clausus, een schools studieprogramma, een „bloksysteem“ en een afsluitend klinisch practicum, ook wel amanuensis-periode genoemd. De examens kunnen naar behoeftte worden herhaald: de eliminatie vindt plaats aan het begin van de studie, men wordt toegelaten of niet. Tweemaal per jaar kan men de studie aanvangen. In dit eerste semester krijgt men colleges, praktica, zaalvisites en een afsluitend examen. Voor de geslaagden staan theoretisch nu alle medische faculteiten open. Uit de studenten die zich voor de medische studie aan een bepaalde faculteit melden kiest een commissie een beperkt aantal op grond van de behaalde examencijfers. Deze aanstaande studenten krijgen een cursus van zes weken in de natuurwetenschappelijke vakken. Voor het hierop volgende examen slaagt ongeveer de helft. Van deze geslaagden behaalt 95 procent het artsexamen.

Het „bloksysteem“ houdt in dat elk vak in één etappe gestudeerd en afgesloten wordt door een examen, dat, mocht men zakken, vaak reeds na één week mag worden herhaald. Botanie wordt niet meer onderwezen, van biologie bijna uitsluitend zoölogie. Na voltooiing van de eerste vijf semesters is men kandidaat. De klinische studie duurt zes semesters. De student kan zich telkens op één vak volledig concentreren. Het nadeel van het „bloksysteem“ is dat een belangrijk vak als interne geneeskunde in het derde semester wordt afgesloten en nimmer meer behoeft te worden doorgewerkt. De laatste twee semesters worden gebruikt voor praktijk. Deze periode mag ook in grote niet-universitaire ziekenhuizen worden gewerkt tegen vrije kost en inwoning. Daarna wordt zonder artsexamen het artsdiploma uitgereikt.

Een probleem vormt het nog te geringe aantal docenten voor dit groepsgewijze onderwijs. De specialistenopleiding welke hierop volgt duurt gemiddeld vier jaren, waarvan het laatste jaar in een universiteitskliniek moet worden gewerkt en een schriftelijk examen tot besluit wordt afgenoomen.

De Zwitserse opleiding berust op de volgende principes. Er is één numerus clausus. De semesters behoeven niet aan dezelfde universiteit te worden gevolgd, vijf daarvan mag men zelfs aan een buitenlandse faculteit volgen. Gedurende de 13 semesters wordt men viermaal mondeling en/of praktisch getoetst. De eerste twee examens zijn vergelijkbaar met ons propedeutisch- en kandidaatsexamen. Het derde omvat pathologie, farmacologie, gezondheidsleer, röntgenologie, longziekten en sociale geneeskunde. Geheel aan het slot van de studie komt het vierde examen dat in twee delen wordt afgenoomen en de theorie en praktijk van de klinische vakken betreft. De examens dragen een eliminatorkarakter: na driemaal zakken voor hetzelfde examen is verder studeren onmogelijk. Herhaling van een examen is op zijn vroegst pas mogelijk na een half jaar. Telkens worden enkele samenhangende vakken tezamen theoretisch én klinisch behandeld. Het tiende,

twaalfde en dertiende semester zijn uitsluitend praktisch. Nieuw zijn een verplichte cursus ziekenverpleging van vier weken en de vakken pathofysiologie, radiologie (met een practicum röntgendiagnostiek en -doorlichting) en arbeids- en verzekeringsgeneeskunde. Gedurende de studie vindt tevens de opleiding tot officier van gezondheid plaats, hetgeen de militaire diensttijd van de afgestudeerde artsen met één jaar bekort.

M. Sanders

65-12. Work after a „Coronary“. Leading article. (1964) *Brit. med. J. II*, 703.

In dit „leading article“ wordt onder meer gerefereerd aan een publikatie van Sharland — (1964) *Brit. med. J. II*, 718 — die 212 gevallen bestudeerde van tevoren gezonde mensen, die na één hartinfarct te hebben doorgemaakt, daarna vrij waren van ernstige complicaties. Na drie maanden was ongeveer de helft van deze mannen weer aan het werk en na zes maanden 82 procent. Na één jaar was nog slechts zeven procent niet aan het werk. Toegegeven moet worden dat ongeveer een zevende van deze patiënten van werk veranderde, waarbij een groot deel van hen vóór het optreden van het infarct zwaarder werk verrichtte.

Ook een Zweeds onderzoek van Gunnar Biörk en Eva Wedelin kwam tot praktisch dezelfde uitkomsten. Hun onderzoek was vooral gericht op de vraag welke soorten hulp op sociaal terrein en op het gebied van de revalidatie men bij de nazorg voor deze patiënten kon bieden. Men vond, dat hoewel er bij deze patiënten een opvallend groot verlangen bestond weer aan het werk te gaan en hun werkgevers zeer hulpvaardig hierbij waren, de hulp, geboden door sociale instellingen, praktisch te verwachten is. Ook werd bij dit onderzoek gevonden dat 72 procent van de mannen zichzelf gezond achtte na het doorbreken van een infarct, in tegenstelling tot slechts 33 procent van de vrouwen.

Deze onderzoeken geven echter geen antwoord op de vraag in hoeverre werkherstelling van invloed is op de overlevingskansen van de patiënten.

Dat antwoord wordt wel door het werk van een groep Duitse onderzoekers gegeven — (1964) *Dtsch. med. Wschr.* 89, 519. Zij vergeleken een groep patiënten, die alle mogelijke hulp ondervond bij de revalidatie, zelfs tot zwaar lichamelijk werk toe, met een controlegroep. Het gemiddelde overlevingspercentage was in beide groepen gelijk, daarmee bewijzend dat speciale nazorg de overlevingskans niet beïnvloedt.

Wat moeten wij nu ten aanzien van hun verdere levenswijze voor advies geven aan onze infarctpatiënten? Onze voornaamste zorg zal zijn om een recidief van het infarct te voorkomen, want dat is de voornaamste doodsoorzaak die bij de ex-infarct-patiënten tussen twee en vier procent per jaar ligt. Er bestaat geen twijfel aan dat de prognose bij patiënten, die tevens aan hypertensie lijden, slechter is. Ook staat vast dat onder infarct-patiënten een groter aantal diabetici schuilt dan onder de doorsnee-bevolking van dezelfde leeftijd. Apart van de behandeling van deze toestanden bestaat er geen therapie met geneesmiddelen, waarvan ook maar met enige zekerheid is te zeggen dat deze een heilzame werking uitoefent bij de nabehandeling van infarct-patiënten, hoewel vele artsen menen dat een langdurige behandeling van infarct-patiënten met anticoagulantia nut heeft. Zo heeft in het bijzonder geen zogenoemd cholesterolspiegel verlagend middel ook maar enig aantoonbaar succes opgeleverd.

Vermoeidheid is echter klaarblijkelijk wel een factor, die van grote invloed is op de toestand van de ex-infarct-patiënt,

en wel ten nadele. Er moet streng voor worden gewaakt dat zulke patiënten oververmoeid geraken. Ook psychische vermoeidheid brengt hen in gevaar en moet tot een minimum worden beperkt. Een voldoende hoeveelheid rust is dus noodzakelijk. Men heeft gevonden dat werknemers, met vakantie uit, gemiddeld slechts in de helft der gevallen een infarct kregen, in tegenstelling tot diegenen, die op hun werk waren of thuis. Eveneens bestaat er een overtuigend verband tussen sigaretten roken en coronaire stoornissen. Men doet dus goed deze patiënten voor hun verdere leven het roken af te raden. Vermindering van een te hoog gewicht is in het algemeen aan te raden, doch statistisch is niet duidelijk aangetoond dat het van invloed is op de overlevingskansen van de lijdenden aan aandoeningen van de kransslagaderen, behalve dan in de gevallen, die met hypertensie gepaard gaan. Zo is het ook in het algemeen een goede raad voedingsmiddelen, die een groot gehalte aan vet en cholesterol hebben, te vermijden, maar men heeft niet kunnen aantonen, dat het voor infarct-patiënten van werkelijk belang is om voedingsmiddelen met een laag gehalte aan verzadigde vetzuren te nuttigen.

De kwestie van de tewerkstelling is ingewikkelder. In de eerste plaats moet de ex-patiënt fysiek in staat zijn tot het soort werk dat hij moet verrichten. Handarbeiders zijn hierbij duidelijk in het nadeel, omdat het optreden van angineuze verschijnselen, dyspnoe of vermoeidheid vaak zullen noodzakken tot het zoeken van licht werk. In zulke gevallen is ons te geven advies duidelijk. Maar wat te adviseren, wanneer zulke klachten niet worden geuit? In het algemeen heeft het de voorkeur dat zo'n patiënt weer teruggaat naar zijn oude baan, tenzij deze baan zeer zwaar lichamelijke arbeid inhoudt. Hoofdarbeiders hebben het in deze gevallen gemakkelijker. Hierbij dringt zich de vraag op of het dragen van grote verantwoordelijkheid voor hoofdarbeiders een slechtere prognose biedt ten aanzien van de kans op het optreden van een infarct, respectievelijk het optreden van een recidief. In dit verband is een recent onderzoek, ingesteld bij werkers bij Du Pont Company in de U.S.A., interessant, waarbij bleek dat het percentage gevallen van coronaire stoornissen — infarcten en optreden van angineuze klachten — in de groep der lagere employés, hoger is dan bij de arbeiders en de topfunctionarissen.

Over het algemeen zal het goed zijn om te grote spanningen te vermijden en het „wat kalmer aan te doen“. Een welwillend werkgever kan in deze gevallen van grote invloed zijn en de tijd, waarin de patiënt door zijn ziekte afwezig is, kan worden gebruikt om de overschrijving van zijn taak in zover te veranderen, dat die baan van alle onnodige, verzwarende belastingen wordt bevrijd. Van een tewerkstelling gedurende een gedeelte van de normale werktijd komt op lange termijn meestal niet veel terecht. Het blijkt dat na enige tijd praktisch al deze mensen weer volle dagtakken maken.

In het algemeen is het zeker gerechtvaardig om ten overstaan van onze coronair-patiënten een optimistische houding aan te nemen. Helaas komt het nog te vaak voor dat mensen, die aan een coronairinfarct hebben geleden door hun arts tot neuroticus zijn gemaakt.

L. J. Bastiaans

65-17. Über die Unentbehrlichkeit eines Morphin-Antagonisten in Klinik und Praxis. Harder, H. J. (1964) *Münch. med. W.schr.* 106, 1502.

De schrijver, hoofd van een anesthesie-afdeling, bespreekt aan de hand van vijf praktijkgevallen, het frappante succes van het toedienen van een morfine-antagonist en de noodzaak om ten allen tijde over een betrouwbaar preparaat te beschikken. Het gevaarlijkste verschijnsel van morfinevergiftiging is de depressie van de ademhaling. Uiteraard is dit het duidelijkst bij absolute overdosering, zoals bij zelfmoord en vergissing bij dosering. Men moet er op bedacht zijn, dat ook bij vele gevallen van normale dosering, toch een gevaarlijke depressie van de ademhaling kan optreden, als namelijk de ademhaling niet al te best is, bijvoorbeeld bij stenosende processen in de luchtwegen, beperkte ademfunctie bij t.b.c., emfyseem, asthma bronchiale, verminderde zuurstofcapaciteit, insuffiënte circulatie, hartinfarct en zeer beslist ook bij alcoholintoxicatie.

Reeds in 1915 werd N-allyl-norcodeine beschreven, dat in dierproeven een antagonist van morfine bleek te zijn. In 1941 ontdekte Hart het Nalorphine, een N-allyl-derivaat van morfine, terwijl Fromherz en Pellmont in 1952 mededeling deden van een stof Lorfán (3-hydroxy-N-allylmorphinanantitraat), een afgeleide van levorphanol (Dromoran „Roche“). Het verschil tussen Nalorphine en Lorfán is vooral van kwantitatieve aard: 1 mg Lorfán komt in werking overeen met 5-10 mg Nalorphine. Uit vele proeven is gebleken dat beide morfine-antagonisten zowel op natuurlijke, als half synthetische, als synthetische morfine werken en niet alleen op de ademhalingsdepressie, maar ook op darmfunctie, diurese, hyperglykemie, liquordruk en de door morfine veroorzaakte veranderingen in het electroëncafalogram. Het analgetische effect wordt pas door een hoge dosis verzwakt. Vooral deze laatste eigenschap maakt het mogelijk om een morfineproduct gecombineerd met bijvoorbeeld Lorfán te gebruiken, zonder dat de pijnstillende werking teniet gedaan wordt, terwijl de andere nadelen van morfine worden ondervangen. Het is gebleken dat Lorfán ongeveer drie uur lang de depressie van de ademhaling door een opiaat kan tegengaan. Bij een langwerkend morfinepreparaat (Dromoran) moet men dus na drie uur weer wat Lorfán bijgeven.

Over de werking van deze antagonisten is niet veel met zekerheid te zeggen. De schrijver adviseert bij de dosering aan de lage kant te blijven. Bij een geval van morfine-vergiftiging kan men beginnen met 1-2 mg Lorfán (1-2 ml) intraveneus. Is er na tien minuten nog geen duidelijk gunstig effect, dan eventueel 0,5-1 mg intraveneus of intramusculair erbij. Tevens als het kan extra zuurstof toevoegen. Help een totale dosis van 3 mg niet, dan mag men terecht twijfelen aan de diagnose morfinevergiftiging.

M. Reyerse.

Het lezen waard

The doctor's surgery. A practical guide to the planning of general practice (The Practitioner, London, 1964, 150 bladzijden, prijs f 14,50), is een boekje dat de praktijkvoering van de huisarts tot onderwerp heeft. De negentien hoofdstukken zijn enkele jaren geleden als artikel in The Practitioner verschenen. Veel aandacht wordt onder andere besteed aan de praktijkruimte, het afsprakspreekuur en de patiëntenadministratie.

Berichten

ZEVENDE ARTSENDAG TE APELDOORN

Op één van de weinige koude zaterdagen van deze fraaie nazomer bezochten op 18 september 1965 ruim honderd deelnemers de zevende artsendag te Apeldoorn, welke was gewijd aan het onderwerp: „Geneesmiddelen - bedreiging van vóór de wieg tot aan het graf?“ Zo er al enige deelnemers zijn geweest, die hun verwachtingen van deze dag niet geheel beantwoord zagen, dan kunnen zij zich verzoenen met de gedachte, dat een betere besteding van deze gure dag nauwelijks denkbaar was. Het ontbreken van de zon deed slechts afbreuk aan de anders zo heerlijke verpozing tijdens de lunchpauze in het Kristalbad-restaurant.

Het geheim van het voortdurende succes van de Apeldoornse artsendag is behalve de perfecte organisatie de vorming van een goede traditie door vast te houden aan een bepaald stramien met telkenjare wisselende onderwerpen. Deze betreffen veelal het contact van de huisarts met beoefenaren van andere disciplines, hetgeen een boeiende samen- of tegenspraak tot gevolg kan hebben. Zou in dit verband de iets geringere belangstelling dit jaar wellicht te wijten zijn aan het feit, dat alle sprekers het onderwerp vanuit de medische hoek belichtten? Toch is men erin geslaagd ook nu een belangwekkend vraagstuk als de bedreiging door geneesmiddelgebruik van drie verschillende kanten te benaderen.

Als eerste besprak Van Westreenen de betekenis van het