

die het gezin vormen. Wanneer nu de status een vorm aanneemt waarbij de gezinsleden horizontaal naast elkaar worden geplaatst en de verschillende aspecten (gezondheidstoestand, tweede milieu, welstand, voedingsgewoonten, huisvesting, sociabiliteit, ontspanning, maatschappelijke status, religieuze status, interne gezinsverhoudingen) verticaal worden uitgezet, is het resultaat een sociogram, dat bijzonder overzichtelijk is, en, zoals in de praktijk blijkt, ook goed hanteerbaar.

Een procedure als hierboven beschreven, wordt alleen gerechtvaardigd als een gezin werkelijk in nood verkeert. Pas dan kan men naar allerlei intimiteiten openhartig vragen en registreren, zoals de arts dit ook doet bij somatische stoornissen. Het beroepsgeheim wordt niet aangetast; het is immers de arts alléén die de gegevens voor de diagnose bijeenbrengt, de diagnose stelt en een behandelingsplan ontwerpt en uitvoert. Afhankelijk van de omstandigheden kan hij dan specialisten, in overleg met het gezin, in consult halen. Met name is het bijzonder nuttig dergelijke problemen te bespreken met een sociaal psychiater, omdat de meeste niet-aangepaste gezinnen uit niet-aangepaste mensen bestaan.

Er zijn echter ook geheel andere sociale problemen. Ik noem het voorbeeld van een aardig gezin met een aantal bloedarme meisjes. In dit geval was

de gezinsproblematiek de voeding. Een diëtiste heeft hierop het gezin bezocht, met de moeder de voeding besproken en haar advies gegeven.

Zo komt het voor dat een geheel gezinsleven wordt geremd door de problemen om een invalide kind. De samenwerking met een revalidatie-arts kan dan plotseling de gehele frustratie van het gezin opheffen. Men kan zo doorgaan en ik noem: huisvestingsmoeilijkheden en samenspraak met de G.G. en G.D.; alcoholisme en samenspraak met een bureau voor alcoholbestrijding; aanpassingsstoornissen in het werk en samenspraak met de bedrijfsarts; maatschappelijke conflicten en samenspraak met een jurist; religieuze conflicten en samenspraak met de zielzorger; financiële zorgen en samenspraak met een maatschappelijk werkster.

Het is duidelijk dat een bewuste uitbreiding van de kring van medewerkers van de huisarts zich niet kan beperken tot de orgaanspecialisten alleen; met zijn collegae in ambtelijke functies behoort een overeenkomstige consultatierelatie mogelijk te zijn.

Dat hier tenslotte een terrein ligt, dat de huisarts nog volop kan exploreren, behoeft geen nadere uiteenzetting; evenmin als dit nodig is voor de behoefte, welke hij hierbij heeft aan scholing en nascholing door zijn Alma Mater.

Het reinigen van medicijnflessen

DOOR E. G. VAN DE REST, APOTHEKER TE DORDRECHT

Nieuwe flessen en potten, welke men ontvangt van de fabriek of de groothandel, moeten altijd eerst worden gereinigd. Dit levert echter geen moeilijkheden op: met stromend water is het droge vuil gemakkelijk te verwijderen.

Daarentegen vormen de gebruikte medicijnflessen en zalfpotten een groot probleem. In sommige plaatsen worden deze door de apothekers zelfs niet meer teruggenomen. Het statiegeld is daar dus afgeschaft.

Flessen, waarin olieachtige vloeistoffen hebben gezeten, en zalfpotten moeten eerst worden uitgekookt met een vetoplossend, alkalisch reinigingsmiddel in hoge concentratie. Daarna moeten ze met veel schoon water worden gespoeld en tenslotte moeten de loogresten met een zwakzure oplossing (zoutzuur) worden geneutraliseerd. Deze handelingen zijn zeer arbeidsintensief en dus kostbaar, maar problemen levert dit verder niet op.

Zeer moeilijk is echter het reinigen van flessen, waarin waterige of in water oplosbare stoffen hebben gezeten. Men pleegt deze flessen eerst in een kuip met water te weken en vervolgens na te spoelen. Het water in de kuip is echter na één nacht al zo troebel, dat het niet meer voor andere flessen is te gebruiken. Bij onderzoek in het laboratorium*

bleek dit spoelwater soms meer dan een miljoen kiemen per ml te bevatten. Een dergelijke bacteriegroei is natuurlijk hoogst ongewenst.

Toevoeging van verschillende microbiciden aan het spoelwater leverde niet het gewenste resultaat op en is bovendien zeer kostbaar, terwijl als verdere bezwaren kunnen worden genoemd de mogelijkheid van inactivering van het desinfectans door resten van medicamenten, de kans op ontwikkeling van resistente organismen en het gevaar van achterblijven van sporen desinfectans in de flessen (hechting aan het glas).

Vervolgens werd nagegaan, of men door een verschuiving van de pH met loog of zuur een goed effect kan bereiken. Natronloog blijkt, in hogere concentratie, wel werkzaam, maar het heeft een onaangename werking op de huid en het veroorzaakt neerslagen en troebelingen in het water.

Zoutzuur heeft volgens Porter bij een pH lager dan 2,6 een sterk bactericide werking. Hiermede werden bij kamertemperatuur de volgende proeven genomen.

Aan een houten spoelkuip met 90 liter water werd 100 ml ruw sterk zoutzuur (circa 30%) toegevoegd;

* Centraal Laboratorium Noury & van der Lande te Deventer.

de pH is dan 2,1 en de sterkte is ongeveer 0,01 normaal. Na 24 uur werd een monster van het water genomen; bij onderzoek (na 2 dagen) bevatte dit slechts zes kiemen per ml.

Bij een volgende proef werd van een kuip, waarin 51 flessen, na 24 uur een monster genomen; dit bevatte bij onderzoek (na 3 dagen) 13.500.000 kiemen per ml. Na deze 24 uur werd 100 ml zoutzuur aan de kuip toegevoegd. Weer een dag later werd opnieuw een monster genomen; dit bevatte (na 2 dagen) elf kiemen per ml.

Tenslotte werd het kiemgehalte nagegaan na 12 uur weken in aangezuurd water; dit bedroeg (bij onderzoek na 8 uur) 90 kiemen per ml. Het wekt derhalve de indruk, dat het effect bij deze kortere inwerking iets geringer is. Is de spoelkuip dus reeds

geïnfecteerd, dan verdient een inwerkingstijd van ongeveer 24 uur aanbeveling; daarna blijft de spoelvloeistof bacterievrij.

Voor het drogen van flessen is de beste methode deze omgekeerd op een houten rek te plaatsen met de hals tussen de latjes.

Samenvattend kan men zeggen, dat de ongewenste ontwikkeling van bacteriën in het spoelwater van medicijnflessen volkomen kan worden onderdrukt door toevoeging van circa 100 ml ruw sterk zoutzuur per 100 liter water. Met behulp van deze eenvoudige en goedkope methode kan men de retourflessen gemakkelijk schoon en bacterievrij krijgen.

Porter, J. R. (1946) *Bacteriological Chemistry and Physiology*. Wiley, New York.

REFERATEN

VERZORGD DOOR DE STUDIEGROEP ARTIKELENDOCUMENTATIE

61-071. Management of pulmonary tuberculosis during pregnancy. *Pridie, R. B. en P. Stradling (1961) Brit. med. J. II, 78.*

Lange tijd meende men, dat de eerste drie maanden van de zwangerschap en de tijd direct na de bevalling bijzonder gevaarlijke perioden zijn in het leven van een vrouw, die lijdende is of geleden heeft aan tuberculose. De laatste tijd wordt dit standpunt echter nog al eens bestreden, vooral sinds de invoering van de chemotherapie.

Desalniettemin behandelen nog steeds vele medici de zwangere vrouwen, die een latente of geheel tot rust gekomen tuberculose hebben, met lange perioden bedrust, zowel vóór als ná de bevalling en vaak wordt bovendien de borstvoeding streng verboden, ook in de gevallen, waarin de moeder geen besmettelijke vorm van tuberculose heeft. Eenstemmigheid hierover is nog lang niet bereikt.

De schrijvers trachtten een bijdrage te leveren tot het verkrijgen van een vaste gedragslijn in zulke gevallen en betrokken in hun onderzoek alle vrouwelijke patiënten, die begin 1959 waren ingeschreven in de registers van de Hammersmith Chest Clinic te Londen. 73 patiënten met 103 geboorten binnen een periode van vijf jaren nadat zij aan actieve tuberculose hadden geleden, werden geanalyseerd. Patiënten bij wie de ziekte pas werd ontdekt tijdens de zwangerschap, werden van het onderzoek uitgesloten.

Als recidief of verergering van de ziekte werd beschouwd: het produceren van positief sputum, waar dat tevoren niet gebeurde, en röntgenologisch aantoonbare verslechtering. Patiënten met een pneumothorax werden beschouwd als nog lijdende aan actieve tuberculose.

Bij het maken van de analyse werden mede in beschouwing genomen de leeftijd van de patiënten, de mate van uitbreiding van de ziekte, chemotherapie, bedrust en borstvoeding.

Wat betreft de chemotherapie werd onderscheid gemaakt tussen patiënten, die geen chemotherapie hadden gekregen (of slechts minder dan drie maanden in totaal) en degenen die drie maanden of meer chemotherapie ontvingen in het beginstadium van hun ziekte, en zij, die drie of meer maanden chemotherapie ontvingen tijdens de zwangerschapsperiode alleen en ten slotte diegenen, die drie of meer maanden met chemotherapie werden behandeld, zowel tijdens het begin van hun ziekte als tijdens de zwangerschap. De verdeling van deze vier therapie-groepen bleek ongeveer evenredig te zijn, zowel over de diverse leeftijdsklassen als over de klassen, waarin men de patiënten kan verdelen naar gelang de uitbreiding van hun ziekteproces.

Het bleek dat er geen reëel verschil bestond in de verdeling

naar de mate van uitgebreidheid van de tuberculose (welke van tevoren bestond) tussen de patiënten, die wel en die niet een recidief of verergering der ziekte doormaakten.

De nu volgende bevindingen zijn statistisch significant. De patiënten, die de chemotherapie ontvingen tijdens de eerste fase van hun ziekte, kregen tijdens hun zwangerschap slechts in 7 procent der gevallen een recidief tegenover 30 procent in de onbehandelde groep. Van degenen die tijdens de zwangerschap chemotherapie ontvingen, kreeg geen enkele, ook niet in het volgende jaar, een recidief, tegenover 27 procent van hen, die geen therapie tijdens de zwangerschap ontvingen. Uiteraard kan niet worden gezegd hoe groot het percentage verslechteringen zonder zwangerschap zou zijn geweest. Van degenen, die noch tijdens de beginfase van de ziekte, noch tijdens de zwangerschap chemotherapie ontvingen, maakte 33 procent een recidief door.

Van borstvoeding bleek geen enkele verslechterende invloed uit te gaan; intengedeel het aantal recidieven of verergeringen bij zogende vrouwen was slechts een vijfde van dat bij niet zogende vrouwen. Men moet dit echter met de nodige reserve beschouwen, aangezien slechts diegenen werd toegestaan hun kind zelf te voeden bij wie de tuberculose volkomen rustig bleek te zijn.

Er was geen verschil in het aantal recidieven of verergeringen tussen de vrouwen, die rust moesten houden en zij die dat niet hoefden te doen (misschien ten overvloede moet nog worden opgemerkt, dat het onderzoek zowel de vrouwen omvatte, die tijdens hun zwangerschap geen verschijnselen van actieve tuberculose hadden, als diegenen bij wie de ziekte zich wel in een actief stadium bevond). Het aantal patiënten dat bedrust moest houden was echter slechts elf, dus te klein om conclusies te trekken.

L. J. Bastiaans

61-072. Post-myocardial-infarction syndrome. *Davidson, Ch., M. F. Oliver en R. F. Robertson (1961) Brit. med. J. II, 535.*

Onder post hartinfarkt syndroom wordt een serie van zes verschijnselen verstaan, die het eerst door Dressler in 1956 is beschreven.

1 Pericardiaal wrijfgeruis. Terwijl het pericardiaal wrijfgeruis bij het hartinfarkt doorgaans al vroeg in het verloop van de ziekte ontstaat en over het algemeen slechts kort duurt, ontstaat hier het wrijfgeruis later en valt het op door zijn veel langere duur. De schrijvers vermelden een geval waarin het zelfs vier maanden lang te horen was.

2 Pijn in de borst, van wisselende aard, maar duidelijk