

centra vergelijkbaar resultaat leidt, zowel wat de overlevingsduur als wat het optreden van een lokaal recidief betreft. Dit ondanks de vooral in latere jaren gehanteerde selectieve indicatiestelling. De mogelijkheden van verdere selectie moet echter onderzocht worden, omdat de morbiditeit van de combinatie van chirurgie en radiotherapie niet verwaarloosbaar klein is.³

SUMMARY

Retrospective study of the results of postoperative irradiation of carcinoma of the breast in the University Hospital of Leiden, 1970-1980. - A retrospective analysis of the therapeutic results in 561 patients irradiated after mastectomy in the Department of Radiotherapy of the University Hospital of Leiden between 1970 en 1980 showed that the actuarial disease-free 5-year survival rates by N-category were: N₀ 78%, N₁ 59%, N₂ 43% en N₃ 26%.

A study of the development of loco-regional recurrence also included 157 patients treated by operation alone. Of the total of 718 patients, 74 developed a local or regional recurrence; 60 of these showed distant metastases as well. After postoperative irradiation there was a tendency to more pronounced lymphoedema.

LITERATUUR

- ¹ Velde CJH van de, Leer JWH. De betekenis van de regionale lymfklierstations bij de metastasering van het mammacarcinoom en implicaties voor behandeling. *Ned Tijdschr Geneesk* 1985; 129: 1865-70.
- ² Leer JWH, Velde CJH van de, Thomas P, Zwaveling A. De plaats van de radiotherapie na amputatie bij de behandeling van mammacarcinoom. *Ned Tijdschr Geneesk* 1985; 129: 1863-5.
- ³ Yarnold JR. Selective avoidance of lymphatic irradiation in the conservative management of breast cancer. *Radiotherapy and Oncology* 1984; 2: 79-92.
- ⁴ Brismar B, Ljungdahl J. Postoperative lymphoedema after treatment of breast cancer. *Acta Chir Scand* 1983; 149: 687-9.

Oktober 1984 ontvangen
April 1985 voor publikatie aanvaard

BRIEVEN AAN DE REDACTIE

Medische gevolgen van de verontreiniging van wijn met diëthyleenglycol

P.M.A. VAN DER LINDEN-CREMERS EN B. SANGSTER

Begin juli 1985 verschenen in de pers de eerste berichten over de aanwezigheid van diëthyleenglycol in een aantal Oostenrijkse wijnen. Later bleken ook wijnen afkomstig uit andere landen te zijn verontreinigd. Naar aanleiding hiervan werd het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne benaderd om informatie te verstrekken over de eventuele gevolgen van het drinken van de verontreinigde wijnen. In de onderhavige situatie is de toxiciteit van diëthyleenglycol voor de mens na orale toediening van een aantal factoren afhankelijk, zoals de diëthyleenglycolconcentratie van de wijn, de hoeveelheid geconsumeerde wijn per tijdseenheid, het gewicht van de consument en de gevoeligheid van de consument voor diëthyleenglycol. Daarnaast spelen eventuele preëxistente nier- en (of) leverfunctiestoornissen een rol. Het belangrijkste schadelijke effect dat men kan verwachten is nierinsufficiëntie.¹ Voor zover bekend is in Nederland geen studie verricht waarbij gegevens over de hoeveelheid geconsumeerde wijn, de diëthyleenglycolconcentratie van wijn en de nierfunctie systematisch zijn verzameld en met elkaar vergeleken. Om die reden leek het zinvol de aan het

NVIC verstrekte gegevens over de nierfunctie van een aantal gebruikers nader te bestuderen om althans enig inzicht te verkrijgen in de gevolgen van dit wijnincident voor de volksgezondheid.

De primaire taak van het NVIC is het informeren van artsen, apothekers, dierenartsen en tandartsen over te verwachten symptomen, diagnostiek en behandeling van acute en chronische intoxicaties. Bij ernstige intoxicaties en bij intoxicaties waarover nog onvoldoende gegevens bekend zijn, wordt een formulier gestuurd naar degene die informatie vroeg waarin hij/zij het verloop van de intoxicatie en het resultaat van de ingestelde therapie kan vermelden. Deze rapportage speelt een belangrijke rol bij het aanvullen en bijwerken van het aanwezige bestand. In de periode van 11 juli tot 1 september werd het NVIC 488 keer benaderd om informatie, 150 maal door particulieren die voornamelijk wilden weten welke symptomen ze konden verwachten na het gebruik van de verontreinigde wijn. Zij ontvingen enige algemene informatie en werden verwezen naar de huisarts. Voor antwoord op de vraag welke wijnen verontreinigd waren, werden ze verwezen naar de Keuringsdiensten van Waren. Door 338 artsen werd gevraagd naar de mogelijke verschijnselen na het innemen van diëthyleenglycol bevattende wijn, te verrichten onderzoek en therapie. Een belangrijk onderdeel van het gegeven advies was de creatinineconcentratie te laten bepalen in het serum van degenen die meer dan een halve fles verontreinigde wijn binnen een etmaal hadden geconsumeerd. De artsen ontvingen allen een

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne, Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Postbus 1, 3720 BA Bilthoven.

P.M.A. van der Linden-Cremers; prof.dr. B. Sangster, internist.

Correspondentie-adres: prof.dr. B. Sangster.

formulier om te rapporteren. Op 1 september waren reeds 247 formulieren terugontvangen, waaruit bleek dat een aantal artsen ten behoeve van meer patiënten informatie had gevraagd en wel voor in totaal 390 patiënten. Bij 263 van hen was de creatinineconcentratie in het serum bepaald. Daar een aantal formulieren onvolledig was ingevuld, bleven de gegevens van 247 patiënten, 107 mannen en 140 vrouwen, over voor verdere bewerking.

Er werden drie groepen onderscheiden: groep A, 20 mannen en 37 vrouwen die slechts eenmaal, groep B, 49 mannen en 57 vrouwen die kortdurend (2-30 dagen) en groep C, 38 mannen en 46 vrouwen die langer Oostenrijkse wijnen geconsumeerd hadden. Op 12 formulieren werd aangegeven dat de wijn onderzocht was op de aanwezigheid van diëthyleenglycol door een Keuringsdienst van Waren. In drie gevallen werd de gemeten concentratie vermeld en wel 0,4, 2,4 en 10 g/l; in de overige gevallen was de uitslag viermaal positief en vijfmaal negatief geweest. Daar de creatininebepalingen in serum in verschillende laboratoria werden verricht, kunnen de uitslagen niet zonder meer met elkaar worden vergeleken. Daarom werd nagegaan bij hoeveel personen de waarden hoger waren dan 110 $\mu\text{mol/l}$. Slechts bij 5% van degenen bij wie de creatinineconcentratie werd bepaald, was deze hoger dan 110 $\mu\text{mol/l}$, in groep A bij één man, in groep B bij vijf mannen en in groep C bij vier mannen en twee vrouwen. De waarden varieerden van 110 tot 140 $\mu\text{mol/l}$ en was bij één 160 $\mu\text{mol/l}$. Bij allen van wie bekend was dat zij één of meer keren wijn hadden gedronken waarin door de Keuringsdienst van Waren diëthyleenglycol was aan-

getoond, was het creatininegehalte lager dan 110 $\mu\text{mol/l}$.

Daar de gezondheidstoestand van de patiënten met een creatinewaarde hoger dan 110 $\mu\text{mol/l}$ niet bekend was, kunnen deze verhoogde waarden niet zonder meer worden toegeschreven aan het drinken van verontreinigde wijn. Daar diëthyleenglycol, voor zover bekend, reversibele nierinsufficiëntie veroorzaakt, zal bij degenen bij wie een verhoogde waarde gevonden werd enkele weken na het eerste onderzoek een hernieuwde bepaling moeten plaatsvinden, om na te kunnen gaan of de waarden normaal zijn geworden. Is dat niet het geval, dan zullen ook andere oorzaken in de differentiaaldiagnose moeten worden betrokken.

Conclusie. Uit bovenstaande gegevens lijkt tot nu toe dat de verontreiniging van de wijnen met diëthyleenglycol vooralsnog geen belangrijke nierafwijkingen heeft veroorzaakt. Niet kan worden geconcludeerd of dit komt door de in het algemeen voorkomende diëthyleenglycolconcentratie, de geconsumeerde hoeveelheid of de tevens aanwezig ethanol.

Wij danken de vele collega's voor het terugzenden van de z.g. follow-upformulieren waardoor zij bijdragen aan de informerende taak van het NVIC.

LITERATUUR

- ¹ Sangster B. Diëthyleenglycol in wijn. Ned Tijdschr Geneesk 1985; 129: 1457-9.

September 1985

Prenataal onderzoek naar defecten van de neurale buis bij gebruik van valproïnezuur

H. WOLF EN N.J. LESCHOT

In 1984 werd door Lindhout en Meinardi in dit tijdschrift erop gewezen dat vrouwen die valproïnezuur gebruiken een verhoogd risico hebben om een kind met een spina bifida te krijgen.¹

In 1984 zagen wij op onze polikliniek voor prenatale diagnostiek 64 zwangeren met een verhoogd risico op een kind met een defect van de neurale buis, maar gebruik van valproïnezuur was geen indicatie voor de verwijzing geweest. In de eerste helft van 1985 werden 7 vrouwen met deze indicatie verwezen voor prenatale diagnostiek. Bij 3 van hen bleek tijdens echoscopisch

onderzoek bij 16 weken de rug van de foetus vóór te liggen en kon met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid een neurale-buis-defect worden uitgesloten. Bij de overige 4 patiënten was de rug van de foetus niet dusdanig af te beelden dat een defect uitgesloten kon worden en werd amniocentese verricht. Bij een van deze 4 patiënten werd in het vruchtwater een verhoogd α -foetoproteïnegehalte gevonden. Na bekend worden van de uitslag werd nogmaals echoscopie verricht. Opnieuw was ten gevolge van de positie van de rug van de foetus geen defect waar te nemen. Gewacht werd op de uitslag van de acetylcholinesterase-bepaling² en onderzoek van in het vruchtwater voorkomende afwijkende cellen (zgn. „rapidly adhering cells”).³ Toen ook hierbij afwijkende bevindingen bleken, werd bij 17½ week wederom echoscopie verricht. Pas nu werd een klein lumbaal gelegen defect zichtbaar. De zwangerschap

Academisch Medisch Centrum, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam.

Afd. Verloskunde en Gynaecologie: H. Wolf, gynaecoloog. Instituut voor Anthropogenetica: dr. N.J. Leschot, antropogeneticus.

Correspondentie-adres: H. Wolf.