

vraagd door de huisarts bij het Algemeen Ziekenfonds Rotterdam per verzekerde f 1,71. Hieruit bleek dat het laboratoriumgebruik in het gezondheidscentrum Krimpen aan den IJssel minder was dan in een stad met een centraal huisartsenlaboratorium met „prikstations” in verschillende wijken en mogelijkheid tot bloedafname thuis.

In de uitgaven van het laboratorium in het gezondheidscentrum Krimpen aan den IJssel zijn geen bedragen opgenomen voor huur, verwarming en schoonhouden van het laboratorium, noch voor de aanschaf en afschrijving van het meubilair. Het huidige honoreringssysteem voorziet niet in de exploitatiekosten van het laboratorium in het centrum. Bij stimulering van gezondheidscentra dienen laboratoriumfaciliteiten voldoende aanwezig te zijn. Om tijdsverlies voor gebruikers te beperken verdienen faciliteiten in het gezondheidscentrum of directe omgeving de voorkeur. Zeker bij surveillance van patiënten met chronische ziekten zoals diabetes en bij screeningsactiviteiten zijn de argumenten hiervoor des te sterker. Ook patiënten die in het tweede echelon poliklinisch worden behandeld, bewijst men een dienst als materialen voor onderzoek zo dicht mogelijk bij zijn woonhuis worden afgenomen.

In tabel 2 zijn de verwijfspercentages voor ziekenfondsverzekerden weergegeven. Er blijkt na de opening van het centrum weinig verandering te zijn gekomen in het totale verwijfspercentage. Ook in

Tabel 2. Verwijfspercentages voor ziekenfondsverzekerden in het gezondheidscentrum Krimpen aan den IJssel.

	1973	1974	1975*
Totale verwijfspercentage	45,1	41,7	38,2
Verwijfspercentage interne geneeskunde en pediatie	5,5	6	5,3

* 1975 berekend door extrapolatie uit cijfers eerste helft 1975.

Hoensbroek bleef het verwijfspercentage van de huisartsen voor en na de opening van het gezondheidscentrum aldaar nagenoeg stabiel (Vermeulen).

Het lijkt redelijk aan te nemen dat een verandering in laboratoriumfaciliteiten de grootste invloed zal hebben op de verwijfsingen naar pediatie en interne ziekten. In tabel 2 zijn deze percentages weergegeven. Uit deze cijfers blijkt niet dat deze verwijfsingen veranderd zijn na de verlaging van de drempel tot het laten verrichten van laboratoriumonderzoek.

Hoewel deze cijfers niet representatief mogen worden geacht voor gezondheidscentra in het algemeen, blijkt uit onze waarnemingen niet dat het stichten van een gezondheidscentrum met verbeterde laboratoriumfaciliteiten een vermindering van het aantal verwijfsingen naar het tweede echelon heeft veroorzaakt. Daarentegen wijst het onderzoek van De Melker in de richting van een lager en meer selectief verwijfsbeleid door onder andere een vaker gebruik maken van laboratoriumonderzoek.

Ook Lamberts stelt dat er geen aanlei-

ding is te menen dat er zeer specifieke besparingen zijn gekoppeld aan het functioneren van groepspraktijken en gezondheidscentra. Bij goede laboratoriumfaciliteiten verhoogt de huisarts zijn diagnostisch niveau. Het gerichter en tijdiger verwijfsen lijkt belangrijker dan het voorkómen van verwijfsingen.

Summary. Lowering of the threshold to the use of laboratory facilities by general practitioners. Facilities for laboratory studies in the patients' home town were improved by collaboration between a health centre and a hospital laboratory. The number of laboratory studies increased by 250 per cent. No decrease in referral rate was demonstrable. A higher diagnostic level in general practice, to-the-point and well-timed referrals, and better service to the patients are arguments in favour of establishing laboratory facilities in or in the immediate vicinity of a health centre.

- Lamberts, H. (1974) huisarts en wetenschap 17, 56 – 62.
 Lloyd, G. (1973) J. roy. Coll. Gen. Practic. 23, 326-336.
 Melker, R. A. de. Beterschap door beter beleid. Dekker en Van de Vegt, Nijmegen, 1975.
 Suffield, E. c.s. (1973) J. roy. Coll. Gen. Practic. 23, 344 – 351.
 Vermeulen, C. A. Het verwijfsen in het gezondheidscentrum Hoensbroek Noord, stafafdeling epidemiologie en informatica ministerie van volksgezondheid en milieuhygiëne, 1973.
 Vries, T. de. Het klinisch-chemisch laboratorium in economisch perspectief. Akademisch proefschrift, Rotterdam, 1974.
 Widt, R. A. de. (1975) Medisch Contact 30, 435 – 438.

Cyano-acrylaat als hulpmiddel bij de wondbehandeling

DOOR M. A. A. M. FISCHER, DOKTERSASSISTENTE EN S. VAN DER KOOIJ, HUISARTS TE VOORSCHOTEN

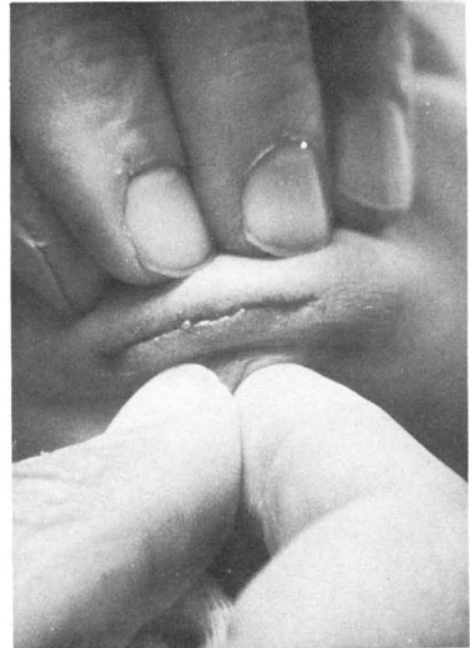
Bij het morbiditeitsonderzoek van *Oliemans* bleek de categorie „oppervlakkige verwondingen” de meest gebruikte diagnose te zijn. De prevalentie was in dit onderzoek 57 gevallen per 1000 patiënten. Men kan dus stellen dat bijna iedere huisarts jaarlijks minstens honderd dergelijke verwondingen behandelt. De meeste van deze verwondingen komen voor aan het gezicht, de handen en de voeten. Voor het merendeel van deze verwondingen is behandeling met desinfectie, verband en tetanusprofyaxe voldoende, maar bij een aantal

wonden wijken de wondranden zodanig, dat een behandeling nodig is. In principe worden daarvoor drie methoden toegepast: zwaluwstaart, agrave en hechting. Alvorens een vierde methode, het kleven van de wondrand, te beschrijven, vragen wij nog even aandacht voor de drie eerstgenoemde methoden.

Zwaluwstaarten behoeft men tegenwoordig niet meer zelf te maken; zij zijn in diverse vormen kant en klaar te koop. Een nadeel is dat deze methode op het hoofd vaak niet kan worden toegepast; bovendien zijn zwaluwstaarten on-

bruikbaar als de spanning op de wond te groot wordt. Ook agraves laten zich lang niet overal toepassen, er treedt nogal eens infectie bij op met lelijke littekenvorming. Hechten is de mooiste methode; eigenlijk wel leuk werk. Een voorwaarde is wel dat er goede assistentie en voldoende steriel instrumentarium aanwezig is. *Gaymans* heeft in 1964 tijdens een nascholingscursus de no-touch-methode gedemonstreerd en ook in dit tijdschrift beschreven. Het mooiste resultaat levert atraumatisch hechtmateriaal maar dat is vrij kostbaar.

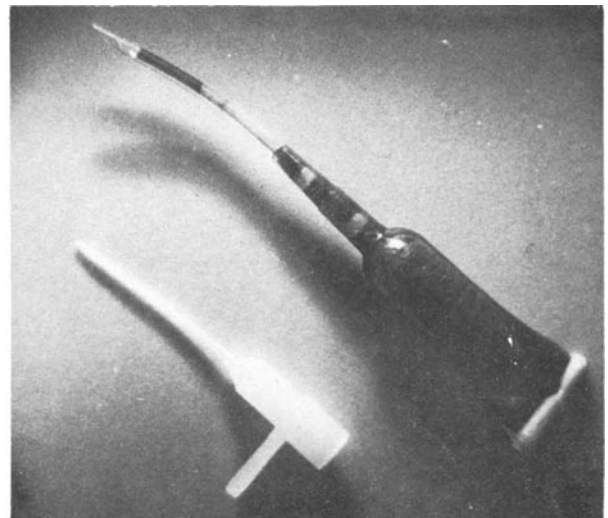
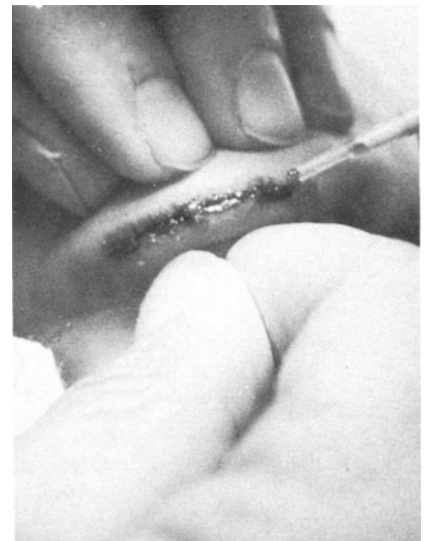
Op deze pagina ziet men de volgende illustraties: kinwond (links boven), adaptatie (rechts boven), dun laagje „bisto-acryl blauw” (midden), litteken na 14 dagen (links onder) en handelsverpakking met bij te leveren canule (rechts onder).



Correct hechten vergt echter een praktijkorganisatie en ook bij kleine wondjes moet er nadien heel wat worden opgeruimd. Vooral tijdens de weekenddienst, wanneer er op een warme zondag aan het eind van de vakanties heel wat ongelukjes gebeuren, loopt het wel eens uit de hand. De assistente is er niet, er is geen steriele naaldvoerder, de laatste steriele naald valt op de grond. Al met al kan de wondbehandeling voor de huisarts soms een belastende taak zijn.

Het is begrijpelijk dat met name in de stad ook kleine wonden eenvoudigweg naar de ongevallen-polikliniek van een ziekenhuis worden verwezen. Toch valt het te betreuren dat deze taak, waartoe

de huisarts goed in staat is, uit handen wordt gegeven. Het ligt ook niet in de lijn van „versterking van de eerstelijns gezondheidszorg” en kostenbeheersing door minder verwijzing. Overigens gaat menige patiënt, al of niet omdat men weinig fiducia in de deskundigheid op dit gebied van de huisarts heeft, uit zichzelf al rechtstreeks naar een polikliniek. Anderzijds staat in het „Advies inzake de Eerste Medische Hulpverlening” dat bij ongevallen in en om het huis de huisarts de eerst aangewezen hulpverlener is en in de Utrechtse Onderwijsdoelstellingen is vastgelegd dat de afgestudeerde huisarts dit soort zaken („wondbehandelen, reinigen, desinfecteren, excisie van de



wondbranden") zonder hulp van de specialist moet kunnen afhandelen.

De vierde methode voor de wondbehandeling bestaat uit toepassing van de kleefstof butyl-2-cyano-acrylaat*, die één onzer in het buitenland heeft leren kennen. De cyano-acrylaten zijn autopolymeriserende stoffen die in staat zijn weefsel aan elkaar te kleven. *Leonard* en vele anderen hebben deze stoffen uitvoerig beproefd. Dergelijke stoffen moeten aan verschillende eisen voldoen:

- de stof moet door de lichaamsweefsels goed worden verdragen, mag met name niet allergen, toxisch of carcinogeen werken;
- de stof moet oplosbaar of resorbeerbaar zijn;
- de stof mag het wondgenezingsproces niet tegenwerken;
- de stof moet voldoende kleefkracht bezitten.

Het bleek dat butyl-2-cyano-acrylaat het beste aan deze deels onderling tegen gestelde eisen voldeed. Er is weliswaar een lichte chronische irritatie, maar carcinogene werking is nooit aangetoond. Het schijnt echter dat bloedvaten en zenuwweefsel door butyl-2-cyanoacrylaat schadelijk worden beïnvloed.

* Butyl-2-cyano-acrylaat is verkrijgbaar onder de handelsnaam „histo-acryl blauw” en wordt geïmporteerd door Hendriks en Van Steenberg, postbus 167, Weesp. De prijs is f 58,— per 5 ampullen. Eén ampul kan minstens vijfmaal worden gebruikt (de plastic ampul kan na gebruik in de vlam worden dicht gesmolten).

Het handelspreparaat is om goed de hoeveelheid en plaats te kunnen beoordelen blauw gekleurd; de polymerisatie vindt binnen tien seconden plaats. De stof wordt onder meer gebruikt voor het behandelen van huid- en slijmvliesletsels (tandheelkunde!), bij maagresecties en resectie van een nierpool, en bij trommelvlies-reconstructies.

Met deze stof kunnen wondranden tot een lengte van ongeveer 3 cm probleemloos aan elkaar worden gekleefd. De voordelen zijn vele: goedkoop, minder materiaal, tijdbesparing, minder infectiekans, fraaie littekens zonder steekwonden, geen lokale anesthesie nodig, er hoeven geen hechtingen te worden verwijderd, ook winkelhaak-wonden kunnen worden gefixeerd en tenslotte is de methode ook bruikbaar voor slijmvlieswonden (lippen, verhemelte).

De techniek is zeer eenvoudig en wordt door de illustraties weergegeven. De wond wordt op de gebruikelijke manier (wij gebruiken betadine-jodium) geïreïnfecteerd en gedesinfecteerd. Daarna worden de wondranden zo goed mogelijk geadapteerd door een assistente of met duim en wijsvinger van de eigen linkerhand. Het is zeer belangrijk, dat het te kleven weefsel zo droog mogelijk is, dus goed deppen anders houdt de kleefnaad niet! De kleefstof wordt geleverd in steriele plastic tubetjes met een lange tuit. De punt van de tuit wordt met een steriele schaar afgeknipt. Vervolgens wordt op de *droge* wondrand door lichte druk op de tube een *zeer dun laagje* van de kleefstof aangebracht, waarna de wond nog tien seconden wordt gefixeerd. Oppassen dat er geen gaas, instrumenten of uw eigen vingers aan de wond vastkle-

ven! Na gebruik wordt de tuit van de tube met behulp van een vlammetje weer dichtgesmolten voor het volgende gebruik. Bij wonden die langer dan drie cm zijn of bij zeer diepe wonden kunnen beter óók spanninghechtingen worden aangelegd. De kleefstof is ook heel goed bruikbaar voor niet te grote wonden in de slijmvliezen zoals bijvoorbeeld de mond.

In onze praktijk zijn de resultaten na zo'n 50 maal gebruik uitstekend; één enkele mislukking trad op toen wij (overmoedig) ook een wond van meer dan 3 cm lengte met flinke spanning probeerden te kleven. Infectie of weefselirritatie kwamen niet voor. De littekens zien er voortreffelijk uit, mooier dan bij toepassing van atraumatisch hechtmateriaal. Een zondagdienst met vijf opengescheurde kinnen (gevallen op het ijs) is geen probleem: de patiënten staan weer buiten voor zij het weten.

Bij goede indicatiestelling vinden wij dat er eigenlijk geen nadelen aan deze methode zijn verbonden; ook in de literatuur hebben wij die niet gevonden.

Advies inzake de eerste medische hulpverlening, Rapport van Centrale Raad voor de Volksgezondheid, 's Gravenhage, 1972.

Gaymans, F. H. C. (1964) huisarts en wetenschap 7, 168.

Kenmerken van de huisarts, Instituut voor Huisartsgeneeskunde. R.U. Utrecht, Utrecht, 1975.

Leonard, F. (1968) Ann. N.Y. Acad. Sci. 146, 203.

Oliemans, A. P. Morbiditeit in de huisartspraktijk. H. E. Stenfert Kroese n.v., Leiden, 1969.