

ming bij indirecte hypofaryngoscopie. Dit zelfde werd ook door röntgenfoto's gesuggereerd. Patiënt was bij de laatste controle, ongeveer een jaar na de ingreep, geheel vrij van klachten en vond zelfs dat hij gemakkelijker kon eten dan voordien, toen hij bij haastig eten vaak de hik kreeg.

Beschouwing

Het is waarschijnlijk dat dergelijke tumoren vaker voorkomen dan men zou aannemen, doordat, althans bij deze patiënt, de tumor gedurende vele jaren onopgemerkt bleef. Bij nader onderzoek van de voorgeschiedenis bleek namelijk dat patiënt in verband met geringe slikstoornissen in 1972 reeds elders onderzocht was, waarbij de foto van de slokdarm een zeer grote, gelobde tumor aangaf, die over 15 cm de slokdarm had verwijd en waarlangs de passage redelijk was (fig. 2). Aangezien patiënt toen echter weer vrijwel zonder klachten was, werd van verdere behandeling afgezien.

Hoewel uiteraard weinig ervaring bestaat met behandeling van slokdarmpoliepen, wordt door EARLAM (1976) en VANTRAPPEN en PRINGOT (1974) aangeraden deze tumoren altijd te verwijderen. Als ze niet groot zijn, kan dit via een endoscoop geschieden; voor het geval ze wel groot zijn, moet het via een thoracotomie of een laterale halsincisie gedaan worden. De reden voor verwijdering is het risico van asfyxie bij regurgitatie van de tumor. Welke tumoren men nu moet classificeren als groot en welke als klein, is niet helemaal duidelijk. Een tumor met de afmeting zoals bij onze patiënt kan als groot ge-

ficeerd worden, maar kon blijkbaar toch door de slokdarmmond heen.

Over de etiologie van deze tumoren is in de literatuur geen enkele aanwijzing te vinden. Men kan zich echter voorstellen dat een kleine poliep geleidelijk aan groter wordt door peristaltiek en zwaartekracht.

SUMMARY

An oesophageal polyp or a hamartoma of the hypopharynx. – The case is reported of a man aged 58 years who had an oesophageal polyp, of about 15 cm length, which originated from the posterior wall of the pyriform sinus. The presence of the polyp was not noted until it emerged into the mouth during severe vomiting, after which it was successfully removed.

LITERATUUR

- EARLAM, R. (1976) *Clinical tests of oesophageal function*. Staples, Londen.
JANG, G. C., M. E. CLOUSE en F. G. FLEISCHNER (1969) *Radiology* 92, 1196.
POSTLETHWAIT, R. W. en W. C. SEALY (1961) *Surgery of the esophagus*. Thomas, Springfield, Ill.
TOTTEN, R. S., A. P. STOUT, G. H. HUMPHREYS e.a. (1953) *J. thorac. Surg.* 25, 606.
VANTRAPPEN, G. en J. PRINGOT (1974) In: G. VANTRAPPEN en J. HELLEMANS, *Diseases of the esophagus*. Springer, Berlijn.

November 1979 ontvangen
Januari 1980 voor publikatie aanvaard

BRIEVEN AAN DE REDACTIE

Indicaties voor opneming in een brandwondencentrum

R. E. SPIJKER EN DR. M. W. KUNST, TE BEVERWIJK, H. J. KLASSEN EN E. W. SAUER, TE GRONINGEN, EN DR. G. A. A. OLTUIS EN M. CECH, TE ROTTERDAM

Het komt regelmatig voor dat artsen zich tot een van de brandwondencentra richten met de vraag of een patiënt in aanmerking komt voor opneming en welke maatregelen er dan genomen moeten worden. Om aan deze kennelijke behoefte aan opheldering tegemoet te komen, volgt hieronder het gemeenschappelijke standpunt van de Nederlandse brandwondencentra over indicaties tot opneming en eerste-hulpmaatregelen voor patiënten met brandwonden.

Verwijzing naar een brandwondencentrum zal in het algemeen plaatsvinden als het patiënten betreft met:

- brandwonden die zo ernstig zijn dat ze het leven bedreigen;
- brandwonden die door hun lokalisatie tot blijvende functiestoornissen kunnen leiden.

De ernst van het thermische letsel

De ernst van het thermische letsel hangt af van verschillende factoren zoals de uitgebreidheid, de diepte, en de plaats van de brandwond. Verder zijn de leeftijd en algemene toestand van de patiënt bepalend voor de prognose, evenals eventuele bijkomende letsels en afwijkingen.

De uitgebreidheid van brandwonden wordt aange-

geven in procenten van het lichaamsoppervlak. Met de „regel van negen” kan het percentage op een eenvoudige wijze worden vastgesteld. Bij kinderen moet de „regel van negen” worden aangepast, omdat voor hen andere lichaamsverhoudingen gelden (zie de tabel).

De diepte van een brandwond kan volgens verschillende indelingen worden aangegeven. Goed gedifferentieerde beoordeling is moeilijk, vraagt tijd en vereist ervaring. Vooral bij brandwonden ten gevolge van hete vloeistoffen is de beoordeling moeilijk, omdat de diepte in het beloop van enkele dagen nog lijkt toe te nemen. Een definitief oordeel over de diepte van een brandwond kan men in vele gevallen pas geven na herhaalde onderzoeken. Daarom wordt voorgesteld de indeling zo eenvoudig mogelijk te houden en slechts onderscheid te maken tussen oppervlakkige en diepe brandwonden. Oppervlakkige brandwonden zijn wonden waarbij de pijnwaarneming niet is verminderd (naaldpriktest) of waarbij de capillaire doorbloeding (refill) niet is gestoord. Bij diepe brandwonden is pijnwaarneming of capillaire doorbloeding wel gestoord.

De plaats. Brandwonden van gelaat, hals, handen, perineum of in de omgeving van gewrichten zullen, als bij genezing schrompeling optreedt, contracturen veroorzaken.

De leeftijd van een patiënt met brandwonden houdt direct verband met de prognose. Hoe ouder de patiënt, hoe geringer de kans op overleving. Een patiënt van 60 jaren met een brandwond ter grootte van 25% van het lichaamsoppervlak heeft bijvoorbeeld 40% kans dat hij aan de gevolgen van het letsel overlijdt; voor een patiënt van 25 jaren met een soortgelijke wond bedraagt die kans 10%.

De algemene toestand. De kans op complicaties neemt bij patiënten met pre-existente afwijkingen sterk toe. Bij patiënten met pulmonale, cardiale of endocriene afwijkingen, maar ook bij patiënten die lijden aan verslaving (drugs of alcohol) of een andere psychische stoornis worden in hoge frequentie complicaties waargenomen.

Bijkomende letsels in de vorm van luchtwegbeschadiging door inhalatie van toxische of hete gassen in een gesloten ruimte, of van necrose van de spieren door elektriciteitsdoorgang, of van beschadiging van de nier door myoglobinerie dienen te worden onderkend. Ze bepalen in belangrijke mate de prognose.

Verwijzing naar een brandwondencentrum

Verwijzing is volgens het standpunt van de medewerkers van de Nederlandse brandwondencentra aangewezen bij patiënten met:

– brandwonden die meer dan 25% van het lichaamsoppervlak omvatten of bij diepe brandwonden van meer dan 10% van het lichaamsoppervlak. Omdat patiënten, jonger dan 5 jaar en ouder dan 60 jaar, kwetsbaar zijn, wordt voor deze patiënten overplaatsing geadviseerd als 10% of meer van het lichaamsoppervlak is verbrand, ongeacht de diepte;

VERHOUDING LICHAAMSOPPERVLAKKEN IN PROCENTEN

	<i>Pasgeborene</i>	<i>3-jarige</i>	<i>6-jarige</i>	<i>Volwassene</i>
Hoofd	18	15	12	9
Romp	40	40	40	36
Armen	16	16	16	18
Benen	26	29	32	36

– diepe brandwonden in gebieden met een belangrijke functie, zoals het gelaat. De plaats en de diepte van de brandwonden vormen bij deze patiënten de indicatie tot opname;

– brandwonden met een betrekkelijk klein oppervlak, maar waarbij de patiënt ook nevenletsels of pre-existente afwijkingen heeft die de kans op complicaties vergroten.

Over verwijzing moet zo spoedig mogelijk worden overlegd met vertegenwoordigers van een brandwondencentrum. De patiënt dient bij voorkeur binnen enkele uren na het ongeval te worden getransporteerd, omdat hij dan nog in de beste toestand verkeert, voordat er pulmonale of circulatoire stoornissen zijn ontstaan. Het is gewenst bij het overleg over de volgende gegevens te beschikken: leeftijd en geslacht van de patiënt; plaats, tijdstip, oorzaak en toedracht van het ongeval; uitgebreidheid, diepte en lokalisatie van de brandwonden, eventuele nevenletsels en pre-existente afwijkingen. Deze gegevens zijn nodig om een patiënt op de juiste wijze te kunnen opvangen.

Adviezen voor eerste opvang en behandeling.

Zorg dat de luchtweg vrij is. Bij twijfel of de luchtweg vrij zal blijven tijdens het transport, dient de patiënt geïntubeerd te worden. Tracheotomie wordt indien mogelijk vermeden. Een patiënt met brandwonden van het gelaat of de hals wordt in zittende houding vervoerd en verpleegd ten einde oedeem op die plaatsen te beperken. Bij verdenking op koolmonoxydevergiftiging wordt zuivere zuurstof toegediend.

Circulatiestoornissen dreigen bij jonge kinderen en bejaarden reeds bij brandwonden met een oppervlak van 10%. Patiënten die niet tot deze leeftijdsgroepen behoren, beschikken over betere compensatiemechanismen; bij hen treden circulatiestoornissen gewoonlijk niet op bij brandwonden die kleiner zijn dan 15% van het lichaamsoppervlak.

Kan de patiënt binnen een uur na het ongeval in een brandwondencentrum worden opgenomen, dan is het niet nodig voor het transport reeds met intraveneuze toediening van vocht te beginnen. Als infusie wel nodig is, dient deze bij voorkeur via een perifere vene te geschieden. Vensectie moet zo mogelijk worden vermeden, evenals een centraal veneuze catheter, want de kansen op complicaties tijdens het transport worden daardoor groter.

Als infusie-vloeistoffen worden geadviseerd: Ringerlactaat-oplossing (Hartmann), of 0,9% natriumchloride-oplossing. Voor de dosering geldt voor het tijdvak van de eerste 8 uren na het ongeval de volgende regel: 2 ml oplossing per kg lichaamsgewicht per percent brandwonden. De dosering wordt berekend vanaf het moment van het ongeval en niet vanaf de binnenkomst in het ziekenhuis.

Infusievloeistoffen die weinig natrium bevatten kunnen in de periode van dreigende circulatiestoornissen (de eerste 48 uren) schadelijk zijn voor de patiënt en dienen daarom niet gegeven te worden. In de acute fase bestaat evenmin indicatie tot toediening van bloed, plasma of plasma-vervangmiddelen.

Lokale behandeling. Koeling met water als eerste hulp is nuttig zolang de patiënt klaagt over pijn. Om de beoordeling van de brandwond niet te bemoeilijken, verdient het aanbeveling de wonden van patiënten die worden overgeplaatst niet te bedekken met crèmes of zalven. Tegen verzorging met tulegazen, metalline of steriele doeken bestaat geen bezwaar. Als voor de patiënt langdurig transport nodig is, kunnen natte doeken tot sterke afkoeling leiden; dit dient vermeden te worden.

Medicamenten. Eventueel kan toxoïd worden toegediend als tetanusprofylaxe. Geen corticosteroiden, antibiotica of anticoagulantia geven. Analgetica kunnen zonodig worden toegediend, echter alleen intraveneus en in kleine doses, op geleide van hun effect.

Drinken. Hoewel de meeste patiënten zullen klagen over heftige dorst, is grote terughoudendheid geboden met het geven van drinken. Als de patiënten het vocht niet verdragen en gaan braken, kan het tot aspiratie komen. Deze complicatie dreigt ook als met spoed narcose moet worden uitgevoerd.

Sieraden en (gebits-)prothesen moeten zo spoedig mogelijk worden verwijderd, omdat dat in een later stadium moeilijk zal gaan door de vorming van oedeem. Het is van belang deze voorwerpen met de patiënt mee te geven.

Adressen brandwondencentra in Nederland

Beverwijk, Rode Kruis Ziekenhuis, tel. 02510-29131; Groningen, Rooms-Katholiek Ziekenhuis, tel. 050-258888; Rotterdam, Zuiderziekenhuis, tel. 010-843311.

Mei 1980

VRAAG EN ANTWOORD

(De beantwoording van de in deze rubriek gestelde vragen berust op gegevens, ons verstrekt door daartoe geraadpleegde deskundigen)

De wijze van ziekenvervoer op verloskundige indicatie

Vraag 34. Hoe moet een patiënte met een abortus incipiens, die niet overmatig vloeit en in goede algemene toestand is, naar een ziekenhuis worden vervoerd? Dezelfde vraag voor een gravida in partu, met staande vliezen, dan wel met gebroken vliezen.

Hoe moet 24 uur post partum na de poliklinische bevalling, die normaal verliep, de kraamvrouw naar huis worden vervoerd, wanneer zij geen perineumruptuur heeft, of indien er wel een perineumruptuur is ontstaan?

Hoeveel uur na de bevalling moet een kraamvrouw hetzij zonder ruptuur, hetzij met ruptuur worden gemobiliseerd? Is de afstand waarover het vervoer moet gebeuren (bijv. kleiner of groter dan 5 km) hierbij van belang?

Antwoord. Het zal duidelijk zijn dat een onvoorwaardelijk antwoord op alle bovengenoemde vragen niet mogelijk is. In ieder individueel geval zal met individuele factoren rekening gehouden moeten worden door degene die het vervoer aanvraagt of erover adviseert. Tegen de achtergrond van deze algemene reserve kunnen de volgende antwoorden gegeven worden:

Een patiënte met een abortus imminens (incipiens) kan, indien het nodig wordt geacht haar naar een ziekenhuis te verwijzen, vervoerd worden met eigen auto of per taxi. De afstand is daarbij niet van betekenis.

Een gravida die volgens afspraak in het ziekenhuis zal gaan bevallen, kan, indien de baring is begonnen, naar het ziekenhuis vervoerd worden met eigen auto of per taxi. De afstand daarbij is niet van belang, evenmin de vraag of de vliezen wel of niet gebroken zijn. Mocht het in een uitzonderingsgeval nodig worden geacht de vrouw het advies te geven na het breken van de vliezen op bed te blijven liggen, dan moet men zich afvragen of zij niet beter ante partum in het ziekenhuis had kunnen worden opgenomen.

Een gravida bij wie tijdens een bevalling thuis complicaties optreden die ziekenhuisopname noodzakelijk maken, zal in het algemeen, ongeacht de afstand, het beste per ambulance vervoerd worden.

Na een poliklinische bevalling zal een kraamvrouw met haar kind meestal binnen 24 uur naar huis worden vervoerd. Over de aard van het vervoer is moeilijk een algemene regel te geven. Waarschijnlijk is dit per stad verschillend geregeld; het zou goed zijn wanneer de ervaringen met de poliklinische bevalling, een nog vrij nieuw fenomeen, eens zouden worden gepubliceerd. Indien het vervoer betrekkelijk kort na de bevalling plaatsvindt (of) als de kraamvrouw zich nog wat slap voelt, kan de voorkeur gegeven worden aan een ambulance. Wanneer het vervoer, zoals in de vraag vermeld, pas na 24 uur plaatsvindt en de kraamvrouw zich goed voelt, kan zij eventueel ook met eigen auto of per taxi worden vervoerd. Het al of niet bestaan van een perineumrup-