

wezenlijk bijdraagt aan het verbeteren van liplezen. Wanneer iets schaars is, beseft men de kostbaarheid en betekenis ervan. Dat geldt ook voor hen die uit hun akoestische isolement gehaald kunnen worden, al is de gehoorinformatie maar zeer sober.

Het is daarom te wensen dat de thans in Nederland bestaande achterstand wordt ingelopen. Hiervoor zal in de nabije toekomst ook de volle steun van de Nederlandse ziektekostenverzekeraars onontbeerlijk zijn.

LITERATUUR

- ¹ Jongkees LBW. Doven weer horen? Ned Tijdschr Geneesk 1978; 122: 1621.
- ² Jongkees LBW. Doven weer horen? Ned Tijdschr Geneesk 1982; 126: 1459.
- ³ Huizing EH, Smoorenburg GF. De elektrische binnenoörprothese. Rapport Nederlandse Vereniging voor Audiologie, 1986.
- ⁴ Brokx JPL. Cochleaire implants: een nieuwe ontwikkeling voor doven. Med Contact 1986; 41: 1362-3.

Aanvaard op 27 oktober 1986

Belangrijke adressen voor de behandelende artsen van doven en slechthorenden

AUDIOLOGISCHE CENTRA

AMERSFOORT

Audiologisch Centrum van de Prof.J.J.Groenstichting, Zangvogelweg 150, 3815 DP Amersfoort

AMSTERDAM

Audiologisch Centrum van het Academisch Ziekenhuis bij de Universiteit van Amsterdam, Academisch Medisch Centrum, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam

Audiologisch Centrum van het Academisch Ziekenhuis der Vrije Universiteit, De Boelelaan 1117, 1081 HV Amsterdam

Gemeentelijk Audiologisch Centrum W.C.Andreae, Derkinderenstraat 1, 1062 BE Amsterdam

Paedo-Audiologisch Instituut van de Nederlandse Stichting voor het Dove en Slechthorende Kind, Oranje Nassaulaan 49, 1075 AK Amsterdam

Stichting Onderling Audiologisch Centrum Amsterdam, Oranje Nassaulaan 49, 1075 AK Amsterdam

BERGEN OP ZOOM

Audiologisch Centrum Bergen op Zoom, onder beheer van de Koninklijke Ammanstichting te Rotterdam, Ziekenhuis Lievensberg, Boerhaaveplein 1, 4624 VT Bergen op Zoom

EINDHOVEN

Stichting Audiologisch Centrum Eindhoven, Paradijslaan 40, 5611 KP Eindhoven

GRONINGEN

Audiologisch Instituut van het Academisch Ziekenhuis Groningen, Oostersingel 59, 9713 EZ Groningen

HENGELO

Stichting Audiologisch Centrum Twente, Kievitstraat 9, 7557 AP Hengelo

HOENSBROEK

Audiologisch Centrum 'Hoensbroeck', Zandbergsweg 111, 6432 CC Hoensbroek

LEEUWARDEN

Stichting Audiologisch Centrum 'Friesland', Stationsweg 26, 8911 AJ Leeuwarden

LEIDEN

Audiologisch Centrum van het Academisch Ziekenhuis Leiden, Rijnsburgerweg 10, 2333 AA Leiden

NIJMEGEN

Audiologisch Centrum van de Katholieke Universiteit, St. Radboudziekenhuis, 'Heyendaal', Ph. van Leydenlaan 15, 6525 EX Nijmegen

ROTTERDAM

Stichting Audiologisch Centrum Rotterdam, onder beheer van de Koninklijke Ammanstichting, Ammanplein 8, 3031 BA Rotterdam

Audiologisch Centrum van het Academisch Ziekenhuis Rotterdam-Dijkzigt, Dr.Molewaterplein 40, 3015 GD Rotterdam

TILBURG

Stichting Audiologisch Centrum voor Tilburg en Omstreken, Korvelseweg 61, 5025 JB Tilburg

UTRECHT

Audiologisch Centrum van het Academisch Ziekenhuis Utrecht, Catharijnesingel 101, 3511 GV Utrecht

Audiologisch Centrum Utrecht, onder beheer van de Koninklijke Ammanstichting, Sao Paulodreef 1, 3563 CM Utrecht

VENLO

Dependance St. Radboudziekenhuis Nijmegen, Vinckenhofstraat 62, 5914 BA Venlo

VOORBURG

Audiologisch Centrum van het Chr. Instituut voor Dove Kinderen 'Effatha', Effathalaan 31, 2275 TH Voorburg

ZWOLLE

Stichting Audiologisch Centrum Zwolle, Burg. Van Royensingel 16, 8011 CT Zwolle

INSTITUTEN VOOR ERFELIJKHEIDS- ONDERZOEK

AMSTERDAM

Interuniversitair Oogheelkundig Instituut, afdeling Ophthalmogenetica, Academisch Medisch Centrum, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam

Instituut voor Antropogenetica, Universiteit van Amsterdam,
Meibergdreef 15, 1105 AZ Amsterdam

Antropogenetisch Instituut, Vrije Universiteit van Amsterdam,
Van der Boechorststraat 7, 1081 BT Amsterdam

GRONINGEN

Afdeling Erfelijkheidsvoorlichting, Rijksuniversiteit Groningen,
Antonius Deusinglaan 4, 9713 AW Groningen

LEIDEN

Stichting Klinisch Genetisch Centrum Leiden, Academisch
Ziekenhuis Leiden (gebouw 33), Rijnsburgerweg 10, 2333 AA
Leiden

MAASTRICHT

Stichting Klinische Genetica Limburg, Academisch Ziekenhuis
Maastricht, St. Annadal 1, 6214 PA Maastricht

NIJMEGEN

Werkgroep Erfelijkheidsadviezen, St. Radboudziekenhuis,
Geert Groteplein Zuid 20, 6525 GA Nijmegen

ROTTERDAM

Afdeling Klinische Genetica, Erasmus Universiteit, Dr. Mole-
waterplein 40, 3015 GD Rotterdam

UTRECHT

Klinisch Genetisch Centrum, ABC-straat 18c, 3501 CA
Utrecht

N.B. Voor informatie over erfelijkheidsonderzoek ten behoeve
van gehoorgestoorden en hun familie kunt u ook terecht bij de
universitaire KNO-klinieken.

PATIËNTENORGANISATIES

Nederlandse Vereniging voor Slechthorenden, Vleutenseweg
175, 3532 HC Utrecht

Slechthorende Jongeren Organisatie, Bemuurde Weerd O.Z. 8,
3514 AN Utrecht

Nederlandse Dovenraad, Trans 1, 3512 JJ Utrecht

Federatie van Ouders van Dove Kinderen, Trans 1, 3512 JJ
Utrecht

Nederlandse Federatie van Ouders van Slechthorende en
Spraakgebrekkige Kinderen, Pionier 52, 9602 HS Hoogezand

Nederlandse Stichting voor het Dove en Slechthorende Kind,
Oranje Nassaulaan 49, 1075 AK Amsterdam

Referaten

Inwendige geneeskunde

Heparine bij de behandeling van proximale diep veneuze trombose

Hoewel er geen goed gecontroleerde dubbelblinde onderzoeken bekend zijn die het nut van heparine bij de initiële behandeling van diep veneuze trombose (DVT) hebben bewezen, wordt bij de behandeling ervan heparine doorgaans toch als eerste-keuzemiddel gebruikt. Daar intraveneus toedienen van heparine praktische bezwaren met zich meebrengt, wordt de laatste tijd gebruik gemaakt van subcutane injectie. De werkzaamheid van deze toedieningsvorm dient nog bevestigd te worden. Hull et al. publiceerden onlangs de resultaten van een gerandomiseerd dubbelblind onderzoek waarin de intraveneuze behandeling vergeleken werd met de subcutane bij 115 patiënten met een flebografisch bewezen DVT.¹ Beide groepen kregen een infuus met een oplaaddosis van 5000 E heparine; aansluitend werd de 'subcutane groep' behandeld met heparine-injecties (2 dd 15.000 E subcutaan) en placebo-infusie en de 'intraveneuze groep' met 30.000 E heparine per dag intraveneus en subcutane placebo-injecties. Dagelijks, circa 6 uur na de subcutane injectie, werd de geactiveerde partiële tromboplastinetijd (APTT) gecontroleerd, waarbij gestreefd werd naar een verlenging van 55 tot 75 seconden. De dosis werd aangepast door artsen die geen weet hadden van de behandelingsvorm. Op de 6e dag na het begin van de toediening van heparine werd begonnen met warfarine per os voor een periode van 3 maanden. Op de 10e dag werd toediening van heparine gestaakt. De patiënten werden dagelijks gecontroleerd op symptomen van recidieftrombose, longembolie en bloedingen. Poliklinisch werden bij alle patiënten in de 3e, 6e en 12e week impedantieplethysmografie en fibrinogeenisotopenonderzoek verricht. Indien verdenking rees op recidief of trombo-embolische processen, dan werd het onderzoek uitgebreid met flebografie en (of) ventilatie-perfusiescintigrafie dan wel pulmonalis-angiografie.

Van de 57 patiënten in de subcutane groep kregen 5 longembolie en 6 een recidieftrombose; in de intraveneuze groep (58 patiënten) kreeg 1 patiënt een longembolie en 2 patiënten recidieftrombose, statistisch significante verschillen. Bij 36 van de 57 patiënten in de subcutane groep werd in tenminste de eerste 24 uur van de behandeling een subtherapeutische dosis vastgesteld (APTT < 1,5 keer de controlewaarde). In de intraveneuze groep bleken 17 patiënten inadequaat te zijn ingesteld. Alle patiënten met recidieftrombose of embolie bleken op één na een te lage dosis heparine te hebben gekregen. De uitbreiding van de trombose ontstond in alle gevallen tijdens of vlak na de heparinisatieperiode bij een adequate orale antistollingsbehandeling. Bij patiënten die vanaf het begin voldoende heparine hadden gekregen, ontstonden tijdens de 3 maanden dat zij warfarine gebruikten geen trombo-embolische complicaties. Bloedingen kwamen in beide groepen even vaak voor (5-6%). In de subcutane groep overleden 6 patiënten, van wie één aan longembolie; in de intraveneuze groep overleden 3 patiënten niet in samenhang met trombose.

De schrijvers tonen aan dat continue intraveneuze toediening van heparine bij de behandeling van DVT werkzaam is en dat subcutane toediening ervan gepaard gaat met een 4 maal zo grote kans op recidieftrombose. Behandeling met een te lage dosis heparine leidt tot een 15 maal zo hoog relatief risico van trombo-embolische processen. Het lijkt erop dat toediening van heparine in een te lage dosis bij de behandeling van trombose meer kwaad dan goed doet. Vanuit dit oogpunt is het interessant te vermelden dat een groot aantal artsen in Nederland DVT alleen met orale anticoagulantia behandelen.

LITERATUUR

¹ Hull RD, Raskob GE, Hirsh J, et al. Continuous intravenous heparin compared with intermittent subcutaneous heparin in the treatment of proximal vein thrombosis. *N Engl J Med* 1986; 215: 1109-14.

D. P. M. BRANDJES