

deze groep bestaat enige twijfel aan de zekerheid van deze conclusie. Bij 22/35 patienten lijkt sprake van een stoornis in de geleidingsfunctie van tenminste één perifere zenuw. Bij 7/35 patienten zijn de stoornissen discreet (tabel 5.1).

Een argument voor één der bestaande aetiologische hypothesen blijkt aan ons patientenmateriaal niet te mogen worden ontleend.

Een nieuwe hypothese over de rol van de voeding bij het ontstaan van de verlamming wordt opgeworpen.

Onze op de literatuurgegevens gebaseerde mening, dat de verlamming van Bell deel uitmaakt van een verzameling verschillende ziektebeelden met een variërende aetiologie, wordt hiermee bevestigd.

De prognose van de aandoening bij de individuele patient lijkt ook in ons onderzoek niet aan de hand van het klinisch beeld vast te stellen. De stapediusreflex blijkt in ons onderzoek evenmin een betrouwbare parameter.

Onze opvattingen over de aard van de aandoening maken een vergelijkend neurofysiologisch onderzoek tussen de aangedane en niet-aangedane zijde minder gewenst.

De combinatie van EMG onderzoek bij maximale contractie van de M. orbicularis oris en de vroege component van de orbicularis oculi reflex lijkt een goede prognostische methode voor het voorspellen van een volledig herstel.

Voor het juist voorspellen van een onvolledig herstel lijkt de methode echter niet gevoelig genoeg.

6.0 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

De idiopathische perifere facialisverlamming heeft door de eeuwen heen in vele culturen een diepe indruk gemaakt op de mens en zijn omgeving. Reeds veel is geschreven over de mogelijke oorzaak van deze aandoening, maar weinig is met zekerheid komen vast te staan. Het klinisch beloop en de wijze waarop in een vroeg stadium de prognose kan worden bepaald zijn eveneens onderwerp van intensieve discussies.

Dit onderzoek werd opgezet om de aard en de mogelijke aetiologie van de aandoening te onderzoeken. Tevens werd getracht de parameters, die mogelijk in een vroeg stadium het beloop van de ziekte zouden kunnen voorspellen, vast te leggen.

Hoofdstuk 1 begint met een historische indeling.

Op grond van geschiedkundige argumenten geven wij de voorkeur aan de benaming "verlamming van Bell" als beschrijving van de idiopathische perifere facialisverlamming.

Na een beschrijving van het klinisch beeld is ingegaan op de epidemiologie en de begeleidente symptomen.

Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van de hypothesen omtrent de aetiologie. Daarbij komen de vasculaire, virale, immunologische, hereditaire, hormonale en metabole theorieën ter sprake. Geconcludeerd is dat elke opvatting over de genese van de verlamming van Bell argumenten kan ontleen aan bepaalde bevindingen tijdens het klinisch beloop of uit laboratoriumwaarden.

De mogelijkheid bestaat dat de verlamming van Bell een verzameling ziekten is met een wisselende aetiologie en dezelfde ziekteverschijnselen. De verschillende argumenten lijken een louter plaatselijk proces uit te sluiten.

Gezien de algemene neurologische bevindingen zou de verlamming van Bell deel uit kunnen maken van een gedeeltelijk subklinisch verlopende polyneuropathie.

In hoofdstuk 3 worden de onderzoeksmethoden beschreven, die worden gebruikt bij de diagnostiek en de bepaling van de ernst van de verlamming van Bell.

Verschiedende classificatiemethoden worden beschreven. Gekozen is voor een voor patient en onderzoeker éénvoudig, eenvoudig en repro-

duceerbaar systeem volgens May/Mulkens.

Op theoretische gronden lijkt naast een meting van de stapediusreflex alleen neurofysiologisch onderzoek, in de zin van electromyografisch onderzoek met bepaling van de distale latentietijd en de amplitudo van de opgewekte actiepotentiaal met meting van de latentietijden van vroege en late componenten van de dubbelzijdig opgewekte orbicularis oculi reflex, zinvol.

Een theoretische beschouwing van de orbicularis oculi reflex leidt tot het opstellen van een model, dat weergeeft welke reflexpatronen mogen worden verwacht bij uitval van één of meerdere bij de reflex betrokken hersenzenuwen.

De resultaten van het eigen patientenonderzoek zijn weergegeven in hoofdstuk 4.

De groep patienten bestaat uit 24 mannen en 31 vrouwen, met de klinische diagnose: verlamming van Bell.

Het onderzoek omvat, naast de anamnese, routine keel-neus-oorheelkundig onderzoek, neurologisch onderzoek en het classificeren van de klinische functie van de N. facialis. Daarnaast wordt haematomorfologisch, serologisch en virologisch onderzoek verricht. Radiologisch, routine audiometrisch en tympanometrisch onderzoek vinden eveneens plaats. Teneinde het eventuele polyneuropathische karakter van de aandoening vast te stellen wordt naast het neurofysiologisch onderzoek van het gelaat tevens de N. ulnaris en de M. abductor digiti quinti onderzocht. De normen waaraan de resultaten van het onderzoek moesten voldoen zijn vastgelegd.

Organisatorische en medisch-technische redenen verhinderen dat het onderzoek bij alle patienten volledig plaatsvindt.

Het klachtenpatroon en klinisch beeld van de groep patienten wordt beschreven.

Bij 9/50 neurologisch onderzochte patienten worden naast de verlamming van Bell andere lichte afwijkingen gevonden.

Haematomorfologisch, serologisch, virologisch en radiologisch onderzoek levert geen diagnostische of prognostische aanknopingspunten op.

Vitaminespiegel bepalingen tonen bij 4/22 patienten een vitamine B₁ deficiëntie, bij 4 anderen een borderline vitamine B₁ deficiëntie.

Drie patienten tonen een borderline foliumzuur deficiëntie.

Een "acuut optredend plotseling perceptief gehoorverlies" wordt bij 3 patienten beschreven. Een verband tussen klachten over een

verhoging van de drempel van onaangename luidheid (dysacusis) en de stapediusreflex kan niet worden aangetoond.

Bij het neurofysiologisch onderzoek is het optreden van een polyfasisch beeld in de opgewekte actiepotentiaal opvallend.

Al in een vroeg stadium, vanaf de 2e dag, kunnen denervatie verschijnselen worden geregistreerd in de spieren van zowel de aangedane als de niet-aangedane zijde van het gelaat.

Neurofysiologisch onderzoek lijkt er op te wijzen dat de meeste afwijkingen in de Mm. frontales en de in de voorhoofdstak van de N. facialis kunnen worden gevonden.

Bij toetsing van de verkregen resultaten van de dubbelzijdig opgewekte orbicularis oculi reflex aan het opgestelde model blijken bij 17/49 patienten zeker, en bij 7/49 patienten mogelijk, meerdere hersenzenuwen bij het proces betrokken.

Bij bepaling van de perifere latentietijd, de maximale geleidingssnelheid en de Fd-responsie van de N. ulnaris worden bij 10/35 patienten afwijkingen gevonden. Onderzoek van de M. abductor digiti quinti toont bij 21/35 patienten afwijkingen.

In totaal blijken bij 22/35 patienten neurofysiologische afwijkingen te bestaan buiten het aangedane facialisgebied.

In hoofdstuk 5 is de samenstelling van het patientenmateriaal getoetst aan de in de literatuur beschreven series patienten.

Vervolgens is ingegaan op de aard van de aandoening.

Bij 24/51 patienten lijkt vrijwel zeker en bij 11/51 patienten mogelijk sprake van een gedeeltelijk subklinisch verloopende aandoening van meer hersenzenuwen.

Bij 15/35 patienten lijkt zeker sprake van een stoornis in de geleidingsfunctie van tenminste één perifere zenuw.

Bij 7/35 patienten is deze stoornis slechts in geringe mate aanwezig. Een argument voor één der bestaande aetiologische hypothesen blijkt aan het beschreven patientenmateriaal niet te mogen worden ontleend. Op grond van de gevonden vitaminetekorten is een nieuwe hypothese opgeworpen over de rol van de voeding bij het ontstaan van de verlamming van Bell.

De prognose van de aandoening bij de individuele patient blijkt ook in ons patientenmateriaal niet aan de hand van het klinisch beeld vast te stellen. Als groep blijken de patienten met een parese een betere

kans op een totaal herstel te hebben dan de groep patienten met een totale uitval van de N. facialis.

De stapediusréflex bepaling blijkt geen betrouwbare parameter.

Bij het neurofysiologisch onderzoek blijkt de perifere latentietijd van de N. facialis geen maat te zijn voor de prognose.

Op grond van de theoretische beschouwingen en onze eigen bevindingen wordt geconcludeerd dat vergelijkend neurofysiologisch onderzoek tussen de aangedane en niet-aangedane zijde van het gelaat bij de bepaling van de prognose minder gewenst is.

De combinatie van EMG onderzoek bij maximale contractie van de M. orbicularis oris en de vroege component van de orbicularis oculi reflex lijkt een goede parameter voor het voorspellen van een volledig herstel.

Voor het juist voorspellen van een onvolledig herstel lijkt de methode niet gevoelig genoeg.

Hoewel het aantal patienten dat is onderzocht niet groot is, kunnen uit het onderzoek de volgende, voorlopige conclusies worden getrokken:

1. de verlamming van Bell kan deel uitmaken van een verzameling verschillende ziektebeelden met een variërende aetiologie.
2. de verlamming van Bell maakt in een aantal gevallen deel uit van een gedeeltelijk subklinisch verlopende polyneuropathie.
3. de ernst en het tijdstip van optreden van denervatie verschijnselen in de aangezichtsspieren doen vermoeden dat reeds enige tijd voor de klinisch manifeste uitval sprake is van een aandoening van de geleidingsfunctie van de N. facialis.
4. de bepaling van de prognose van de aandoening voor de individuele patient hangt niet samen met het klinisch beeld.
5. het lijkt op theoretische gronden ongewenst de bepaling van de prognose van de verlamming van Bell op vergelijkend neurofysiologisch onderzoek te baseren.
6. de verlamming van Bell zou kunnen samenhangen met een onvoldoende opname met het voedsel van verschillende vitamines.

Nader onderzoek naar de polyneuropathische aspecten van de verlamming van Bell en de mogelijke invloed van de voeding op het ontstaan ervan lijkt gewenst.

Supplement I bevat alle patientengegevens betreffende het neurofysiologisch en klinisch functie-onderzoek.

In supplement II is de anatomie van de N. facialis beschreven. Aan dit supplement is als epitheton een citaat van Sir Charles Bell toegevoegd, wiens levensloop in supplement III is beschreven:

"The whole history of medical literature proves that no solid or permanent advantage is to be gained, either to medical or general science, by physiological experiments unconnected with anatomy"²⁷⁰.