

Enige opmerkingen over vermoeidheid

door G. Gerritsma

In dit Tijdschrift zijn in de laatste tijd verschillende artikelen verschenen over spreekkamerinrichting.

Hiervoor blijkt een grote belangstelling te bestaan die moet worden toegeschreven aan het vermoeden van het tandartsenberoep en de wens de vermoeidheid te beperken.

De meeste tandartsen proberen door efficiëntie in de opstelling der instrumenten en een werkwijze die overbodige bewegingen zoveel mogelijk uitschakelt te komen tot het sparen van tijd en energie.

Terwijl de jongeren in de regel het meest enthousiast zijn over pogingen in deze richting staan de oudere collegae dikwijls huiverig tegenover te ver uitgevoerde Tayloring en klagen over het verloren gaan van het contact met de patiënten terwijl sommigen nog meer afwijzend staan getuige een reactie in een der Tijdschriften: Niet aldus, Aldus.

Inderdaad moet hier op moeilijkheden worden gelet, die fnuikend voor de tandarts kunnen zijn als ze niet worden vermeden.

In de eerste plaats psychologische.

Iemand die zo gerationaliseerd werkt dat zijn werktempo geregeld hoger ligt dan hij psychisch kan verdragen zal hier zeker de nadelige gevolgen van ondervinden, die des te funester zijn naarmate ze in hun oorzaak minder worden herkend, wat vaak het geval zal zijn omdat deze gevolgen in de regel eerst op de lange duur en in allerlei niet direct herkenbare en direct verband hebbende uitingen zullen verschijnen.

In de tweede plaats de physiologische.

De tandarts streeft er bij de inrichting van zijn spreekkamer naar alles bij de hand te hebben of liever: bij het hoofd van de patiënt dat als het centrale punt in de spreekkamer wordt aangenomen.

Het ware misschien verstandiger als het centrale punt aan te nemen niet het steeds weer wisselende hoofd van de patiënt maar de tandarts die iedere dag een behoorlijk aantal uren werkt en die niet vermoeider mag worden dan hij in de rustperiodes kan herstellen, terwijl hij in die rusttijden toch ook nog iets aan zijn vrije tijd moet hebben en iets voor zijn omgeving moet zijn. Bovendien kan hij zijn patiënten niet meer of niet meer goed helpen als hij oververmoeid

is. En zo beschouwd is het een vraag of het gecentraliseerd rangschikken van alles wel juist is.

Een physiologische grondwet leert dat het gevoel van spierversmoedigheid wordt veroorzaakt door spiergebruik waarbij omzettingenproducten worden gevormd die het gevoel van vermoeidheid geven en schadelijk kunnen zijn voor de spier. Hiermee ontsteekt de natuur de rode waarschuwinglamp: stop. Wordt deze waarschuwing genegeerd dan zal een extra lange rustperiode nodig zijn om de spieren weer te restaureren (oververmoeidheid). Wordt het gevoel van vermoeidheid lange tijd achtereen genegeerd dan zal het als zodanig kunnen verdwijnen; terwijl de spieren na de rustperiode niet geheel zijn uitgerust wordt men niet meer gewaarschuwd tegen te zwaar gebruik en alle reservekrachten worden uitgeput (overwerkt). Natuurlijk heeft het physische een terugslag op het psychische waarmee het in nauwe wisselwerking staat zodat de uitwerking veel groter zal zijn dan op het aangrijpingspunt alleen.

De vermoeidheidsstoffen worden uit de spieren verwijderd door de bloedcirculatie die op haar beurt wordt bevorderd door spierbeweging. De tandarts met een sterk gecentraliseerde opstelling van zijn instrumentarium (de zittend werkende collega buiten beschouwing gelaten) metselt dus de kat in de kelder en zal ondanks het uitsparen van bewegingen eerder vermoeid zijn dan de vakgenoot die zichzelf dwingt onder de behandeling te lopen (bijvoorbeeld de wasbak in de andere hoek van de praktijkkamer of een gevulde waterspuit op het tablet en water gaan halen terwijl de patiënt uitspoelt enz.).

Bij dit slachtoffer van zijn beroep zijn allerlei afwijkingen te vinden die ook de beoefenaren van andere „staande” beroepen (onderwijzer, kellner, winkelpersoneel enz.) kenmerken zoals platvoeten, spataderen, haemorrhoiden, oververmoeide spieren, zenuwaandoeningen, enz. De soms te hulp geroepen masseur vindt onder zijn vingers geen soepele spieren maar zoiets als kabeltouwen met grote, harde en vaak zeer pijnlijke infiltraten hetgeen zich niet behoeft te beperken tot de beenspieren alleen maar zich kan uitbreiden in rug, schouder en zelfs nekspieren, doordat het lichaam in onphysiologische houdingen wordt gedwongen en gefixeerd. Deze gedwongen houdingen met onphysiologisch spiergebruik zijn nog vermoeiender dan lang voortgezet normaal gebruik.

De meeste tandartsen zullen weten van het bestaan van de Mensendieck-gymnastiek: oefeningen om te komen tot een physiologisch verantwoord en geïndiceerd spiergebruik en tot een goede lichaamshouding; kennismaken hiermee is voor veel mensen een openbaring.

Het is gebruikelijk dat de tandarts de gehele dag zondigt tegen vrijwel alle regels en voorschriften hierin gegeven; zeker tegen die van het staan. Dit hoort te geschieden met gebogen (doorgezakte) knieën terwijl het lichaamsgewicht voornamelijk rust op en gelijk verdeeld is over de beide voorvoeten; voeten evenwijdig, nooit de tenen naar buiten, desnoods wel iets naar binnen. Op deze wijze zou het zelfs niet mogelijk kunnen zijn platvoeten te krijgen. De beenspieren zijn er op gebouwd op deze wijze het evenwicht te bewaren en kunnen dit zeer lang volhouden, zeker als tussendoor eens een stapje wordt gelopen zodat de circulatie op gang blijft en de spieren hun soepelheid bewaren. Practisch alle tandartsen echter staan op een been, de hak van de andere voet op de grond, de teen bespeelt de voetschakelaar; deze voet draagt meest geen of te weinig gewicht. Het belaste been kan dit niet vol houden en om ontlasting van de spieren te verkrijgen wordt het been gestrekt. Daar echter het volledig gestrekte been moeilijk te fixeren is wordt het naar achteren overstrekt en hangt nu met uitschakeling van de spieren in de pezen, banden en kapsel van het gewricht (*genu recurvatum*). Deze kapsel enz. zijn hierop weer niet berekend met als gevolg oververmoeidheid, pijn, ontsteking enz.

Toch is het mogelijk op de goede wijze te staan en ook nog te schakelen n.l. door de voetschakel *achter* zich te zetten en met de hak te schakelen: beide voorvoeten kunnen gelijkelijk worden belast en niets staat een physiologische opbouw van de houding in de weg. Dit schakelen met de hak lijkt een onnozele kleinigheid maar is van fundamenteel belang: alleen zóó is de goede houding mogelijk (Tandartsen die gedeeltelijk vóór, gedeeltelijk achter de patiënt staan kunnen natuurlijk de schakelaar meenemen; een andere mogelijkheid is een tweede te laten montereren).

Men moet de gevolgen van verkeerde houding en oververmoeidheid niet onderschatten. Afgezien van de ellende van de oververmoeide tandarts die het volhoudt (om van zijn omgeving maar niet te spreken) zijn er collegae die hiervoor korter of langer geheel uit hun werk moeten.

Het schakelen met de hak is voor tandartsen die met Mensen-

dieck op de hoogte zijn gemakkelijk te leren; als men vermoeidheidsbezwaren heeft zal het de moeite waard blijken het te proberen, desnoods met hulp van in dit opzicht geschoolde krachten. Natuurlijk moeten ook de schakel- en stelmogelijkheden van de stoel naar behoren worden benut.

Wat betreft de studenten ware het gewenst dat zij in hun opleiding worden getraind om gedwongen houding en -bewegingen fysiologisch te verantwoorden, waarbij dan aan de docenten een grote maar ook zeer dankbare rol zou toevallen. (Dat de trapboormachine, tenzij zittend gebruikt, heeft uitgediend en uit de instituten en praktijken moet verdwijnen is natuurlijk duidelijk; dit apparaat is funest). Als de studenten, die nog een heel leven van hard labour voor zich hebben hun eigen belang goed begrijpen zullen zij er goed aan doen deze dingen gezamenlijk aan te pakken en te bestuderen (faculteitsvereniging?) desnoods met behulp van een betaalde deskundige. Energie, tijd en geld hieraan besteed zal hun in de praktijk door minder vermoeidheid en meer levensvreugd zeker rijk worden vergolden.

Utrecht, Maart 1950