

Over de bestemming der verhemelteplooiën.

DOOR

HENRY BURCHARD D. D. S., M. D., Philadelphia Pa.

In een schets, voorgedragen in de Academy of Natural Science of Philadelphia en geplaatst in de Dental Cosmos (Jan. '89) worden de gebogen verhemelteplooiën beschreven door Dr. HARRISON ALLEN. Hij onderscheidt de verschillende soorten in den breedte, met het oog op vorm, plaats en de ongelijkvormigheid aan weerszijden van de middellijn.

Voor het doel van dit opstel kunnen we volstaan met ze te beschrijven als een reeks van plooiën loodrecht staande op de middellijn met een meestal krom verloop. De voorsten hebben den kortsten straal, bij de volgenden neemt de straal in lengte toe, terwijl de achtersten meestal bijna een rechten hoek vormen met den mediaan; zij strekken zich uit over ongeveer de helft van het harde verhemelte. Behalve deze dwarse plooiën ligt er nog een eivormige verhevenheid over het foramen incisivum.

Vaak is er nog een rimpel in de lengteas, juist gelegen over de verbindingslijn van de processu palatini ter rechter- en ter linkerzijde.

Onmiddellijk achter de rimpels, die de tandhalzen der incisivi omvatten, liggen meestal de sterkst uitkomende plooiën, de hoogste en kortste; en zij nemen af in hoogte,

maar groeien aan in lengte en hun kromming vermindert, zoodat de achtersten bijna recht zijn. Deze beschrijving is slechts benaderend, maar over 't algemeen juist. Ieder kan dit nagaan door 't onderzoek van een aantal modellen.

De eerste stap op den weg der spijsvertering die we in de leerboeken der physiologie, zelfs de laatste uitgaven van LANDOIS en van FOSTER, vermeld vinden is die, waarmee de spijsmassa de ruimte tusschen de spieren van het zachte verhemelte en den tongrug passeert; het afleggen van dezen weg naar de constrictors van den pharynx wordt beschreven als de eerste verrichting bij het slikken.

De spijsvertering echter begint feitelijk reeds zoodra het kauwen en het doortrekken met speeksel, dat zich hieraan paart, is geëindigd en de spijsbal opgenomen wordt in de tong, die zich volgens haar lengteas plooit. De punt van de tong legt zich met haar bovenste deel stevig tegen de voorste verhemelteplooiën en de werking van de inwendige spieren geeft een ietwat golvende beweging aan de tong, die zich achtereenvolgens over de achterwaarts gelegen plooiën voortplant. Het voorste deel van de middellijn van de tong is in aanraking met de verhevenheid over het for. incisivum. Door deze beweging van de tong wordt de spijsbolus feitelijk geperst naar een doorgang, waar hij door spieren omringd wordt en dan den pharynx binnen gaat.

De kromming van de voorste plooiën en de aanwezigheid van de verhevenheid over het for. incisivum verschaffen een beter en steviger steunpunt voor de tongspits, dan wanneer deze plooiën wel loodrecht, maar niet gebogen waren. Dat de achterste plooiën gewoonlijk meer tot de rechte lijn naderen, is weer dienstig voor beter contact, dan wanneer ze krom waren, daar de oppervlakte van de tong zich hier in rechte lijnen er tegen legt. Dat deze verhevenheden niet verder achterwaarts op het verhemelte worden aangetroffen is, omdat ze daar nutteloos zouden zijn, want de spieren van het

palatum molle en van de tong dienen om den bolus naar den pharynx te stuwen.

Het is duidelijk, dat, behalve bij de zoeven gemelde taak, de plooiën de tong ook nog ondersteunen bij het aangeven van de richting, die het voedsel tijdens het kauwen moet inslaan.

Dat ze een rol hebben te spelen bij het spreken, is wel zeker, daar ze behulpzaam zijn bij het vormen van sommige letters; maar dat deze taak eerst in de tweede plaats komt wordt duidelijk als men overweegt, dat ook bij lagere dieren de plooiën worden gevonden en zelfs professor GARNER'S onderzoekingen omtrent de taal der Simiae kunnen deze rol niet boven den rang van een secundaire functie verheffen.

Resumeerend — de algemeene bestemming van de verhemelteplooiën is: het verzekeren van een goed contact van den tongrug met het voorste deel van het harde verhemelte. Als de oppervlakte hiervan glad was zou er minder stevigheid zijn, een neiging van den bolus tot glijden, moeilijkheid bij 't kauwen en een beletsel voor een nauwkeurig en onverhinderd samenbijten.

(*Vrij naar Cosmos.*)

C. B.
