

b. Vermindering van botinductie wordt weerspiegeld in een afname van f_{NB} , de fractie die vervangen wordt, maar niet in de concentratie van Ca in die fractie.

Deze conclusies wijzen erop dat een grenswaarde in de hoeveelheid BMP nodig is voor botinductie: overschrijdt men die grenswaarde dan wordt er nieuw bot gevormd, zo niet, dan vindt in het geheel geen botvorming plaats. Vermindering van botinductief vermogen betekent dan verkleining van de fractie waarin nog „voldoende” BMP aanwezig is.

Summary:

Title: Bone inductive properties of dentine.

It is shown that bone morphogenetic properties of dentine are represented by the volume fraction of implanted matrix, that is replaced by bone. The suggestion is made that for bone induction a minimum concentration of bone morphogenetic protein must be present in the matrix.

Juli 1973.

Adres: Dr. K. de Groot,
De Boelelaan 1115,
Amsterdam.

EEN VARIATIE VAN HET VESTIBULAIRE VLAK VAN BOVENHOEKTANDEN

J. G. DE BOER

Morris (1967) nam bij Papago-Indianen in het zuidwesten der Verenigde Staten van Noord-Amerika een afwijking waar van het vestibulaire vlak van eerste premolaren in de bovenkaak (afb. 1).

„Three of 200 teen-age Papago Indians exhibited bilateral occurrences of maxillary first premolars characterized by increased buccolingual dimensions and by a relatively large fossa in the distobuccal gradient of the teeth. Genealogical study indicated no consanguinity in the last three generations.” (P. 738.) Morris beschouwt de fossa in het distobuccale vlak als het meest karakteristieke kenmerk van deze afwijking.

Deze op zichzelf reeds interessante waarneming wint nog aan belangwekkendheid door het feit dat een soortgelijke hyperplasie, gekenmerkt door een crista op het vestibulaire vlak van de punt tot de cervix

sporadisch voorkomt bij bovenhoektanden (afb. 2 en 3). Ook bij deze twee canini wordt het vestibulaire vlak verdeeld in een mesiobuccaal en distobuccaal vlak.

Daardoor vertonen deze elementen drie vlakken, gescheiden door drie cristae. De fossa in het distobuccale vlak ontbreekt echter. In het door Morris afgebeelde gebit lijkt deze fossa bij de 24, wellicht ten gevolge van de slagschaduw, veel dieper dan bij de 14, wiens vestibulaire vlak een grote overeenkomst met dat der beide hoektanden lijkt te hebben. Een ander verschilpunt is, dat in het model (afb. 2) de afwijking slechts eenzijdig voorkomt; ten aanzien van het geëxtraheerde element (afb. 3) is daarover niets bekend. Tenslotte heeft bij de hoektanden de vestibulaire hyperplasie geen grote invloed op de vestibulolinguale afmeting. Hieronder volgen de door Black vermelde maximum-

maat en de afmetingen van beide hoektanden in het model en van het geëxtraheerde element.

Vestibulolinguale afmeting van bovenhoektanden:

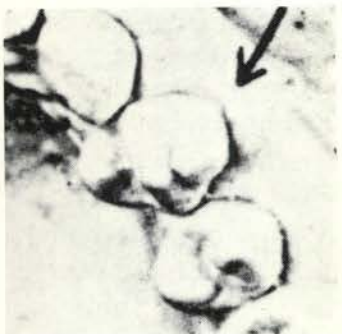
Maximale afmeting volgens Black	9,0 mm,
Normale hoektand in model	7,7 mm,
Afwijkende hoektand in model	8,0 mm,
Geëxtraheerd element	8,7 mm.



Afb. 1. Uit Morris (1967): Afwijkend gevormde eerste premolaren in het gebit van een Papago-Indiaan.



Afb. 2



Afb. 4



Afb. 3

Afb. 2. Hoektand linksboven met afwijkende vorm.

Afb. 3. Mesiaal aspect van hoektand rechtsboven met afwijkende vorm.

Afb. 4. Uit Brabant c.s. (Fig. 73): Eerste bovenpremolaar met supernumerair tuberculum aan de buccale zijde.

Voor de metingen werd een Boley-passer gebruikt. De metingen aan een gipsmodel brengen enige moeilijkheden met zich mee, zodat de desbetreffende maten slechts bij benadering juist zijn.

Bij een door Brabant, Klees en Werelds (1958) gepubliceerde afwijkende vorm van een eerste bovenpremolaar (afb. 4) bevindt zich op het buccale vlak een supernumerair tuberculum, dat het niveau van de buccale cuspis niet bereikt. Morris beschouwt deze vorm als een anomalie van een ander type. Inderdaad lijkt het door Brabant c.s. gepubliceerde element geen crista te bezitten; de geëxtraheerde hoektand (afb. 3) vertoont echter halverwege de crista een zwak ontwikkeld tuberculum. Is hier sprake van een overgangsvorm?

Ongetwijfeld zijn crista en tuberculum produkten van het vestibulaire cingulum en hyperplasiën van het cingulum kunnen verschillende vormen aannemen. De dubbelzijdige manifestatie en de karakteristieke fossa in het distobuccale vlak stempelen echter de door Morris beschreven anomalie tot een aparte vorm.

Hoewel bij mijn weten nog niet gepubliceerd, lijkt het waarschijnlijk dat een vestibulaire hyperplasia in enigerlei vorm ook bij de tweede premolaar in de bovenkaak voorkomt.

Summary:

Title: Variation of the vestibular surface of upper canines.

A maxillary canine variation, showing some resemblance to the maxillary premolar variation occurring among the Papago Indians, described by Morris is depicted and discussed.

Literatuur:

1. Brabant, H., Klees, L., Werelds, R.J. (1958): Anomalies, mutilations et tumeurs des dents humaines. Prêlat.
2. Morris, D.H. (1967): Maxillary premolar variation among the Papago Indian. J Dent Res 46: 4, 736.

Juni 1973.

Adres: Prof. J. G. de Boer,
Vijverlaan 49,
Epe (Gld.).