

実験結果及び考察、ビカー針による凝結時間はクリストパライトでは約11分、クリストパライトPで約13分、レオメーターによる凝結時間は両者とも約11分20秒。次に操作時間と操作可能時間の測定であるが、操作可能時間とは、通法による埋没操作ができる限界の時間で、臨床に順じ測定したところレオメーターによる振幅が約 $\frac{1}{2}$ に減弱した値に対応していた。操作時間はクリストパライトで約4分半、クリストパライトPで約7分であり、操作可能時間は両者ともさらに約2分40秒程長い。以上の結果からレオメーターを用いることにより、凝結に致るまでの流動性の変化をとらえることが出来、これによって適正な操作時間を決定することが可能と思われませんが、振動を加える力により変化するため絶対的な値ではない。しかし今回の条件はかなり臨床の実際に対応していると思われます。

質問：石橋 真澄（保存1）

インレーなど埋没に必要な実際の操作所用時間は具体的にどの位でしょうか。

回答：久保田 稔（保存1）

埋没を操作する時間は、6分程度は必要であろう。しかし、多くのワックスパターンを埋没するのにより多くの操作が必要であると考えている。

追加：亀田 務（理工）

レオメータ法の適用に当っては相の均一度も関連があると思われるので、ゲル化時間の測定などの均一相に近いものには有用であるが埋没材などの場合には直接の適用は誤差が生じうる。

演題6. 顎顔面と鼻中隔彎曲の形態的関連について

○佐藤 勤一, 亀谷 哲也, 石川 富士郎

岩手医科大学歯学部歯科矯正学講座

（目的）中顔面部の垂直的な成長発育において、鼻中隔軟骨の成長力が、関与しているとの考え方がある。その一方、鼻中隔の彎曲の発現は頭蓋と顎との成長の不調和であるとの説もあるが、鼻中隔の形態と鼻上顎複合体、さらには顎顔面との関係には不明な点が多い。

今回、私たちは鼻中隔彎曲の発現と顎顔面頭蓋との形態的関連性について、鼻上顎複合体の内側顎態や咬合との関係が最も深いと考えられる上顎基底部を基準にして統計的手法を用いて検討した。

（資料および方法）資料は、当講座および当診療科で

所蔵の一般集団および矯正治療の過程で得られていた成人女性 103例の頭部X線規格写真を用いた。正貌頭部X線規格写真上の骨鼻中隔の彎曲量の内訳は無いものが16例、3mmまでが51例、3mm以上が39例であった。顎顔面頭蓋の形態的分析は、正貌、側貌頭部X線規格写真上に設定した22の計測項目を用いた。初めに全例を因子分析して、資料の特徴を明確にする為に計測項目を15に減少した。次に、資料から、上顎基底の長い群（A'-Ptm'が51mm以上の36例）と、短い群（同48mm以下の30例）を抽出し、再び因子分析を行い上顎基底前後径の違いが顎顔面形態や鼻中隔彎曲とどのような関係を持つか検討した。

（結果）上顎基底の長い群では寄与率が100%に達する第四因子までが、順に中顔面の前下方への成長、頭蓋底、上顎の前後的成長、中顔面の垂直的、側方への成長、下顎骨の成長に関する因子と解釈された。鼻中隔彎曲は第一、第四因子と関連を持ち、中顔面の前下方への成長や下顎骨の成長の劣るものに発現する傾向が見られた。一方、短い群では寄与率が100%に達する第四因子まで、順に上下顎の成長、中顔面後方部の垂直的、側方的成長、頭蓋底後部の成長、頭蓋底全体の成長に関する因子と解釈された。鼻中隔彎曲は第三因子と関連を持ち、頭蓋底後方の成長の劣るものに発現する傾向が見られた。

以上を考えると、鼻中隔彎曲の発現は軟骨性の化骨機転を持つ部位との関連が見られた。今後さらに、化骨様式と成長パターンの関係や、鼻上顎複合体の成長について考察を進める予定である。

追加：石川 富士郎（歯矯正）

本研究は、髓中隔の彎曲を中心にして顎顔面頭蓋の形態的鑄造について因子分析法を応用して、とくに潜在的構造の解明を試みたものである。

今後、このような研究成果は、臨床面にフィードバックさせてゆく糸口となろう。

演題7. 顎関節機能異常をきたした高齢者の顎機能改善とその経時的考察

○小原 健, 熊谷 啓二, 岩本 一夫,
金森 敏和, 田中 久敏, 大屋 高德*,
藤岡 幸雄*

岩手医科大学歯学部歯科補綴学第一講座

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座*