



Title	中期口唇形成治療システムへのHotz床の併用効果について
Author(s)	小原, 浩
Citation	大阪大学, 1993, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/38065
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏 名	小 原 浩
博士の専攻分野の名称	博 士 (歯 学)
学 位 記 番 号	第 10695 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 5 年 3 月 25 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 1 項該当 歯学研究科歯学臨床系専攻
学 位 論 文 名	中期口唇形成治療システムへの Hotz 床の併用効果について
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 松矢 篤三 (副査) 教 授 作田 守 助教授 菅原 利夫 講 師 館村 卓

論 文 内 容 の 要 旨

本研究は、生後 3, 4 カ月、体重 6 kg を基準に口唇形成術を施行する、いわゆる中期口唇形成治療システムに Hotz 床を併用した際の、同床の機能的、並びに形態的な効果について検討したものである。Margaret Hotz らによって開発された Hotz 床は、口唇・口蓋裂患者の顎の健全な発育を主眼においており、口唇形成術などの手術侵襲をできる限り遅らせるため口唇形成術は生後 6 カ月以降に行われるいわゆる晚期口唇形成治療システムにおいて従来用いられたものである。本邦においても同床と、Hotz らの提唱するシステムを唇顎口蓋裂治療に導入する医療機関が多いが、口唇形成術までの時間が長いことは、患児を抱える家族らの精神的な負担を増加させ、また、創傷治癒の点からも口唇形成術はなるべく早期に行なうのが望ましいと考える。そこで本研究では片側性唇顎口蓋裂患者の治療において Hotz 床を中期口唇形成治療システムに併用した際の Hotz 床の機能的、形態的評価について、哺乳 (feeding) と、上顎の歯槽弓形態について検討を行い、以下のような結果を得た。

1. 哺乳 (feeding)

A. 哺乳力

Hotz 床装着前と装着後の乳首圧迫圧と、吸吮圧を測定した。その結果、乳首圧迫圧については、Hotz 床装着前の時点では、唇顎口蓋裂群は唇顎裂群、口蓋裂単独群より小さいものの、装着後はほぼ同様の圧を示した。乳首吸吮圧については口蓋裂単独群と唇顎口蓋裂群は Hotz 床装着前はほぼ 0 であったが、これら両群は装着後はともに大きく圧が上昇し、改善が見られた。

B. 哺乳速度、哺乳量

初診時、唇顎口蓋裂群は哺乳量において同時期の唇顎裂群よりも少なく、哺乳速度に関しては、ほぼ 4 分の 1 であったが Hotz 床装着後 2 週間目には唇顎裂群とほぼ同様の哺乳量、哺乳速度が得られるようになった。

C. 体重増加

口蓋形成術時期 (1 歳 3 カ月) までの体重の変化を観察した。その結果、Hotz 床を装着した群は従来患児に特徴的といわれていた生後 2, 3 カ月の低体重と、生後 3, 4 カ月になって catch up するというパターンが見られず、正常児と近似した体重増加を示した。

2. 歯槽弓形態

歯槽弓形態の変化を検討し、その結果、口蓋裂単独群をコントロールとした歯槽弓形態で、Hotz 床を口唇形成術後

も連続して装着できた患児は、口蓋形成術時において、前後径、幅径が有意に大きかった。口蓋形成術後の歯槽弓の狭小化を考慮に入れると、良好な歯槽弓形態が得られた。

以上より、Hotz 床は中期口唇形成治療システムにおける片側性唇顎口蓋裂治療において、feeding を中心とした機能的評価においては、Hotz 床装着により唇顎口蓋裂は硬軟口蓋裂以上、少なくとも軟口蓋裂と同程度の機能的形態に保持され、形態の評価においては、手術の早期化にも関わらず前後径、幅径共に大きい良好な形態が得られることが明らかとなった。

論文審査の結果の要旨

本研究は、片側性完全唇顎口蓋裂患者に対する中期口唇形成治療に Hotz 床を併用した場合の口腔の機能的、形態的效果を検討したものである。

Hotz 床装着による唇顎口蓋裂患児の口腔の機能的効果は、乳首圧迫圧、吸啜圧、哺乳量、哺乳速度、長期的体重増加を検討することにより、また形態的效果は、印象採得された上顎の石膏模型を用いて、歯槽弓形態を長期的に観察することによって評価されている。

その結果、唇顎口蓋裂患児の口腔の機能は Hotz 床装着により少なくとも軟口蓋裂と同程度に保持されること、口唇形成術の早期化にもかかわらず、Hotz 床を連続的に装着することにより、口蓋形成術時まで良好な歯槽弓形態が保持されることを明らかにしている。

本研究は、唇顎口蓋裂患者の初回口蓋形成術術前治療に極めて有益な示唆を与えるものであり、本研究は博士（歯学）の学位を得る資格があるものと認める。