

natural no perturban el desarrollo de los maxilares". Lengua y labios deben trabajar con sinergismo. Cuando aparecen fuerzas que actúan en sentido contrario o con potencial diferente, sin ser contrarrestadas por sus oponentes, se producen anomalías.

El vestíbulo bucal que debe pasar de espacio real a espacio virtual alternativamente deja de ser espacio real al tener permanentemente adosado el labio inferior contra los rebordes alveolares. Esta yuxtaposición íntima de los tejidos blandos, elásticos contra el hueso impide su desarrollo normal. Este trabajo externo no es contrarrestado por la lengua y según la diferente relación de labios y lengua pueden producirse alguna de estas anomalías Deckbiss, Deckbiss invertido o Dackbiss.

Todo es posible de ser influido funcionalmente. Tener presente la etiología en cada caso y realizar un diagnóstico precoz, funcional e integral y un trata-

miento adecuado, también funcional que recupere el sinergismo perdido, es indispensable para lograr éxito y no fracasar con recidivas.

#### BIBLIOGRAFIA

— Filogénesis y Ontogénesis en el Desarrollo craneal y en las Anomalías Maxilofaciales. Dr. José M. Moriyon Costales.

— Ortopedia Funcional de los maxilares y el vestíbulo bucal como base aparatológica. Dr. R. Fränkel.

— Tratado de Gnato Orotopedia funcional de los Maxilares. Dr. Ramón Torres.

— Biología de la Boca. Dr. Ramón Torres.

— Clínica y Terapéutica ortopédico-maxilar. Reichenbach-Brückl



## LABORATORIO DARWIN BARRIOS

ORTOPEDIA - ORTODONCIA - PROTESIS  
VAZQUEZ 1470 - APTO. 403 -  
TEL.: 41 11 32

# ANOMALIAS VERTICALES CUBIERTAS DIAGNOSTICO

Dra. Wilma Haller de Servetti.\*\*

## SUMARIO

### DIAGNOSTICO

- examen clínico.
- exámenes radiográficos.
- modelos de estudio.
- síntomas y signos.

### CASOS CLINICOS

### PRONOSTICO

### CONCLUSIONES

### RESUMEN

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

## Palabras Claves

Sobreoclusión - Agenesias - Punto Stomio  
Patrón de crecimiento facial -.

El diagnóstico de este tipo de anomalías, comprende el estudio y la interpretación de los datos obtenidos del paciente, para determinar la existencia o no de disgnacias.

Se deben registrar los datos derivados del examen diagnóstico y de la historia clínica, que incluye el interrogatorio a los padres y al paciente, así como la investigación de los antecedentes personales y familiares.

A esto deben sumarse los exámenes radiográficos: radiografías seriadas y ortopantomografías, que nos permiten observar todo lo relacionado con el proceso de la dentición.

Se utilizan además, telerradiografías para efectuar estudios cefalométricos, observar la zona orofaríngea, e interpretar la forma en que se interrelacionan las alteraciones esqueléticas, dentarias y funcionales.

\*\* Asistente de la Clínica de Ortopedia  
D.M.F. 1o.  
Dirección: Avda. Italia 2721 Apto. 201  
Montevideo Uruguay.

También se realizan modelos de estudio que permiten observar aquello que puede escapar al examen bucal, como: giroversiones, mesiogresiones molares, etc.

Es en base a un correcto diagnóstico que se plantea el tratamiento y se formula luego el pronóstico del caso.

En la figura 1 se observan modelos que presentan oclusión cubierta; en una vista lateral (figura 2) se ven las diferentes anomalías sagitales que pueden presentarse, clase I, II, III de Angle. Cuando la oclusión cubierta se presenta en clase III no se la considera como anomalía vertical, pues la anomalía sagital es de mayor entidad clínica.

El signo común es la sobreclusión, la falta de contacto anterior es la causa que lleva a la sobremordida; puede acompañarse o no con disminución de la dimensión vertical.

La sobremordida puede desencadenarse a partir de un desequilibrio de fuerzas entre la superficie oclusal y el sistema neuromuscular.

La superficie oclusal puede no ser suficiente para ofrecer resistencia a la fuerza muscular.

Las causas que disminuyen la superficie oclusal de contacto, pueden ser de variada índole (ver cuadro 1).

CUADRO 1

Etiología de la sobremordida

Superficie oclusal  $\longleftrightarrow$  Sistema neuromuscular

- \* Discrepancias
- \* Agenesias
- \* Bloqueos dentarios
- \* Pérdida de dientes permanentes
- \* Forma y posición de incisivos superiores
- \* Alteración funcional del sistema estomatognático

Las discrepancias, como el caso de microdoncia con maxilares grandes, que se manifiesta como una oclusión cubierta con diastemas múltiples, lleva a la sobremordida y no es posible el tratamiento etiológico. Cuando hay macrodoncia de incisivos superiores se produce sobremordida.

Las agenesias, al disminuir el número de dientes, disminuyen la superficie oclusal, por lo que se puede llegar a la oclusión cubierta.

La pérdida temprana de dientes caducos sin la colocación de mantenedores de espacio, causa bloqueos dentarios, los que disminuyen la superficie de contacto oclusal, siendo los más frecuentes en caninos superiores y segundos premolares inferiores, con la consecuente disminución de la superficie oclusal.

La pérdida de dientes permanentes, según la edad, disminuye en más o en menos la dimensión vertical.

La forma de los incisivos superiores alargados, con cingulum alto o poco pronunciado, lleva a una oclusión con mayor entrecruzamiento incisivo.

La sobreclusión varía de acuerdo a la altura cuspídea, la trayectoria incisiva y el recorrido condíleo. Se acepta actualmente que la sobreclusión, cuando se propulsa la mandíbula al "but a but", permite la inoclusión de los sectores posteriores.

La posición vertical de los incisivos superiores, no permite una buena relación de incisivos superiores e inferiores; esta posición se debe a la relación labiodental: el labio inferior no se relaciona como debe con los incisivos superiores, sino que los cubre más allá del tercio incisal, llegando algunas veces, al tercio gingival; punto

stomio alto.

Los incisivos superiores mantienen su posición en el equilibrio bucal sostenidos hacia lingual por los incisivos inferiores, a vestibular por el labio inferior que cubre su tercio incisal y controla la erupción en el borde incisal. Al ser el punto stomio alto, el labio inferior presiona y verticaliza los incisivos superiores; al no controlar el borde incisal se produce la sobreerupción. La lengua al estar retraída no mantiene la posición de los incisivos inferiores, los que pueden inclinarse a lingual por la falta del sostén de la lengua. Esta es la razón de que en el desequilibrio labio-lengua, con punto stomio alto, pueden darse incisivos superiores verticales con vestibulización de incisivos laterales, típico del síndrome Deckbiss, donde la posición de los incisivos inferiores puede ser inclinados a lingual. Si la lengua tiene una posición equilibrada, los incisivos inferiores se presentan verticales.

La alteración funcional: deglución atípica, incompetencia labial, succión de labio inferior, puede incidir sobre los ejes dentarios y la sobremordida se manifiesta con protrusión de incisivos superiores, aplanamiento de incisivos inferiores, y/o puede presentarse distorrelación mandibular.

En la clínica se realiza el diagnóstico diferencial de dos tipos de mordidas cubiertas: con pérdida o no de la dimensión vertical; para lo que se tiene presente el aspecto facial, buscando la posición de reposo mandibular y controlando el espacio libre interoclusal.

Cuando se presenta sin pérdida de la dimensión vertical, el tercio inferior y el tercio medio de la cara están equi-

librados. En reposo mandibular el espacio libre interoclusal es adecuado, pero se observa sobremordida, lo cual está indicando que existe sobreerupción de incisivos superiores, de incisivos inferiores, o de los dos sectores anteriores.

Cuando hay pérdida de dimensión vertical se observa el tercio inferior de la cara disminuido en relación al tercio medio. En posición de reposo mandibular el espacio libre interoclusal es mayor que lo normal; es lo que también denominamos como infraoclusión molar, falta de crecimiento alveolar en la zona posterior.

Al disminuir la dimensión vertical disminuye la distancia entre los puntos de inserción muscular de los maseteros y pterigoideos internos; al disminuir la distancia el músculo pierde potencia, al disminuir la potencia disminuye la presión y al disminuir la presión se equilibra la sobremordida.

Es por esta razón que la terapéutica que se establece en estos casos, está dirigida a buscar la reacción muscular que es la que va a estimular la reacción del hueso alveolar y la erupción dentaria, lo que lleva a la corrección de la sobremordida y al equilibrio muscular y oclusal, de modo de llegar a la contención natural.

En el diagnóstico se debe hacer un balance de la edad, el patrón de crecimiento facial y el compromiso de estructuras esqueléticas, dentarias y sistema neuromuscular.

## CASOS CLINICOS

**Caso No. 1:** C.B.; 11 años; sexo femenino.

La paciente (figs. 3 y 4) tiene un

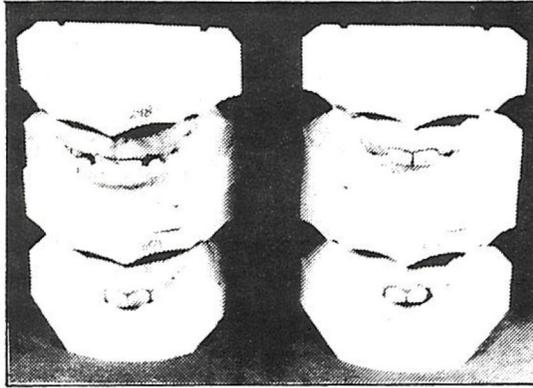


Fig. 1

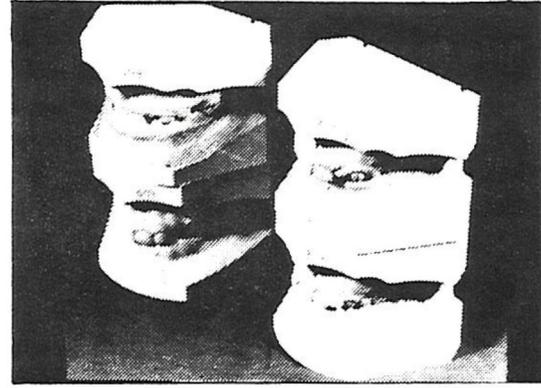


Fig. 2

tipo facial medio; tercio medio e inferior de la cara bien proporcionados, labios finos y apretados. En el perfil se observa que la nariz sobresale y la espina nasal está protruída, lo que demuestra que el maxilar superior es más grande en su base que el arco dentario.

El labio superior parece corto pero es la posición del punto stomio que hace que el labio inferior no permita desarrollarse al labio superior.

El labio inferior actúa sobre los incisivos superiores, los verticaliza y no controla el borde incisal, lo que permite seguir erupcionando a éstos.

La sobremordida se produce por un mal contacto dentario, es como un resbalamiento de los dientes unos sobre otros.

En los modelos de la fig. 5, se observa la oclusión cubierta y la anomalía en clase I. En la vista oclusal, en el modelo superior, se ven los incisivos superiores con cingulum poco marcado, lo que favorece la sobremordida; la rotación del primer molar derecho sobre la raíz palatina y el bloqueo del segundo premolar. Los incisivos inferiores se ven apiñados.

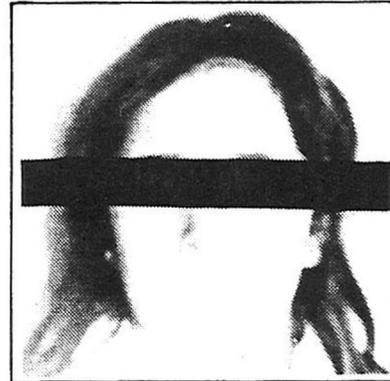


Fig. 3



Fig. 4

En la telerradiografía (fig. 6); corroboramos algunos datos: maxilar superior adelantado con tendencia a rotar atrás y abajo; el maxilar inferior es de tamaño normal. Los valores del ángulo goníaco y del ángulo B son normales.

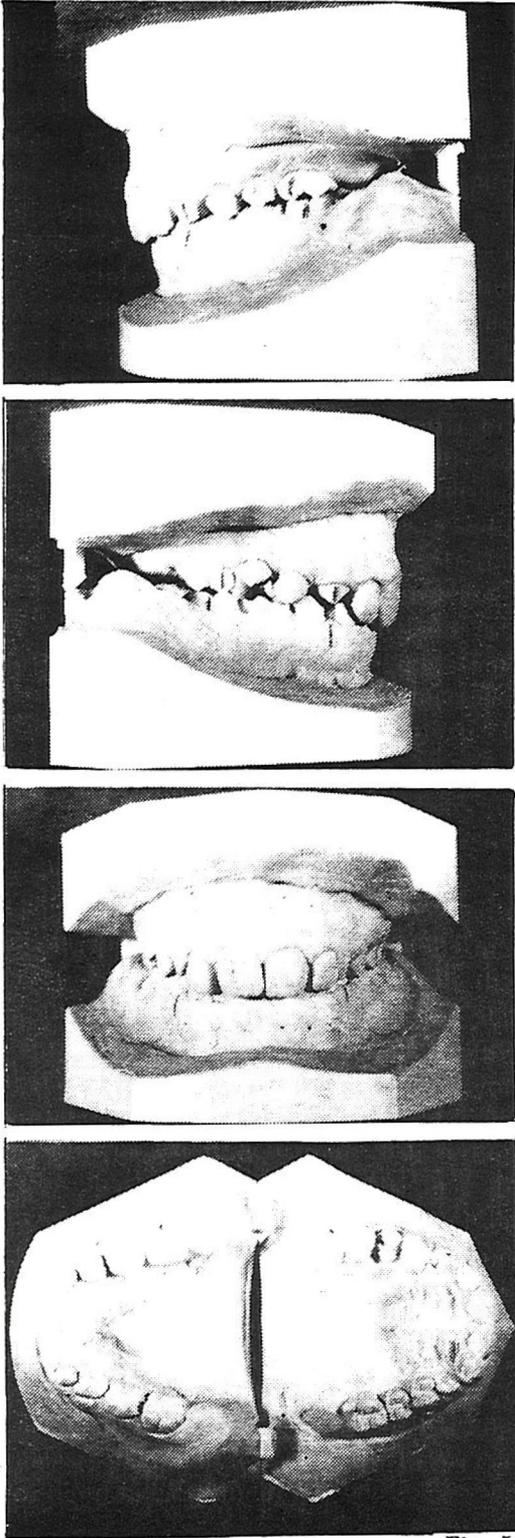


Fig. 5

El ángulo interincisivo está aumentado, lo que se debe a la posición más vertical de ambos incisivos. Esto coincide con la clínica que permitió ver que el punto stomio alto produjo la verticalización de los incisivos superiores e inferiores apiñados y más verticales.

Al examen funcional, los movimientos mandibulares se ven limitados, la masticación se realiza con movimientos de apertura y cierre sin lateralidad, el movimiento de propulsión tampoco es realizado. El maxilar inferior se ve impedido de crecer, al perder los estímulos de la función en lateralidad y propulsión. El maxilar superior crece verticalmente por el impacto masticatorio de apertura y cierre. Hay gran actividad de los músculos temporales, pero no tanto de los maseteros, pterigoideos internos y externos.

**Caso No. 2: M.A.; 9 años; sexo femenino.**

En las figs. 7 y 8 se observa a la paciente de frente y perfil. Presenta tipo mesofacial, labio superior más fino que el inferior, surco labio-mentoniano poco marcado, mentón poco pronunciado.

En los modelos (figs. 9 y 10) se observa una oclusión típica Deckbiss de predisposición hereditaria, con antecedentes familiares. Incisivos superiores verticales, incisivos laterales en posición vestibular; en los modelos expuestos en apertura, observamos la migración de los sectores posteriores, los primeros molares superiores girados. En la vista lateral de los modelos, se observa la distooclusión, hecho condicionado por la posición vertical de los incisivos superiores; la leve inclinación a lingual de los incisivos inferiores y la mesiogresión

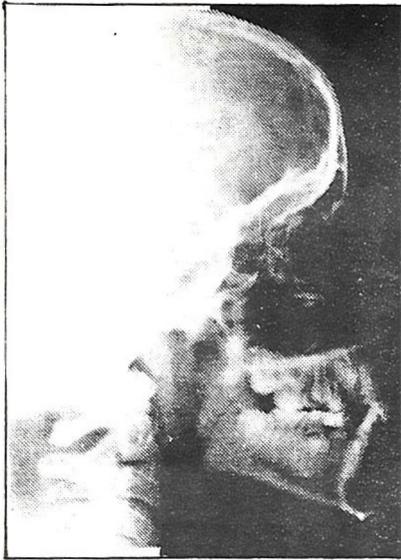


Fig. 7

Fig. 8

Fig. 6

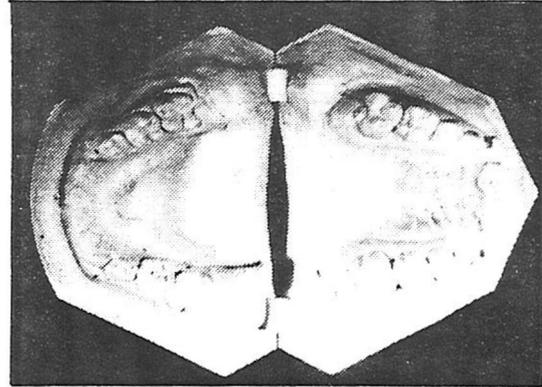
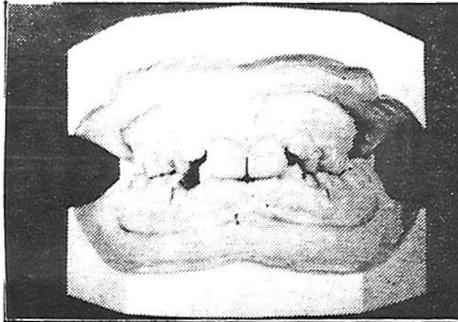


Fig. 9

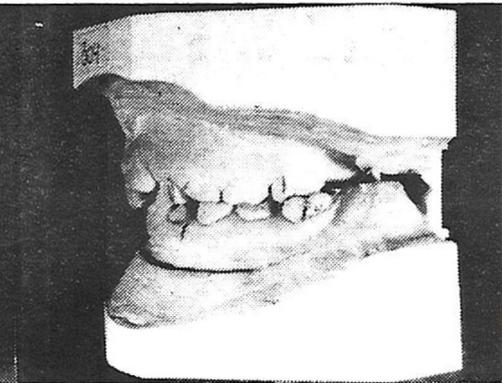
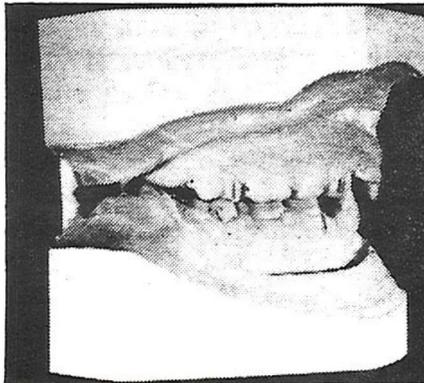


Fig. 10

de los sectores posteriores, hace que se vea como una posición más a distal de lo que en realidad es.

Al examen funcional, en el reposo fisiológico, la mandíbula adopta una posición más adelante, con retrusión en el

cierre; es decir, que la posición distal mandibular es una situación obligada por la posición vertical de los incisivos superiores. La masticación se realiza con movimientos limitados sólo de apertura y cierre; no existe lateralidad.

Al estar los cóndilos ubicados distalmente en la cavidad glenoidea, hay falta de presión en las zonas anterior y superior de ésta; el cóndilo tiene una dirección de crecimiento atrás y arriba; cuánto atrás y cuánto arriba, depende del tipo de crecimiento mandibular, que sea rotacional anterior o posterior. En estos biotipos, el crecimiento es rotacional anterior; es así que con el aumento de edad de estos pacientes, los signos y síntomas del síndrome se agudizan. La falta de contacto incisivo es lo que permite la profundización anterior en el giro, el eje de rotación pasa a la zona premolar; de este modo, el tercio inferior de la cara se va haciendo menor que el tercio medio. Si hay contacto en la zona incisiva, el eje de rotación pasa a la zona incisiva, crece posteriormente y adelante compensa; los tercios medio e inferior de la cara se mantienen equilibrados.

Como antecedente personal padece bronquitis asmática, siendo controlada en la actualidad por pediatra.

**Caso No. 3: M.E.N.; 7 años; sexo femenino.**

En las fotos de frente y perfil (figs. 11 y 12) se observa: biotipo braqui-

facial, tercio medio e inferior de la cara de igual tamaño. En la fig. 13 vemos la relación de los labios, que se presentan incompetentes y si observamos la foto de frente se ve la compresión de los músculos mentonianos en el cierre bucal.

La función respiratoria, se realiza en forma mixta, bucal y nasal. La paciente padece bronquitis asmática, la que se manifiesta periódicamente. Actualmente bajo control; realiza reeducación de la función respiratoria.

Presenta deglución atípica y realiza el hábito de succión del labio inferior.

La función masticatoria presenta trabas en los movimientos de propulsión y lateralidad.

En las figs. 14 y 15 presentamos los modelos, donde se observa supraoclusión, distooclusión, el overjet causado por la succión del labio inferior y los incisivos inferiores apiñados.

En la telerradiografía (fig.16) se aprecia el maxilar superior que se presenta en posición adelantada, tendiendo a rotar atrás y abajo; el ángulo goníaco aumentado, ángulo B ligeramente aumentado, favorece la instalación de la distooclusión; el ángulo del plano oclusal con Pn de valor normal indica un plano oclusal plano y el maxilar inferior más horizontal, todo lo cual favo-

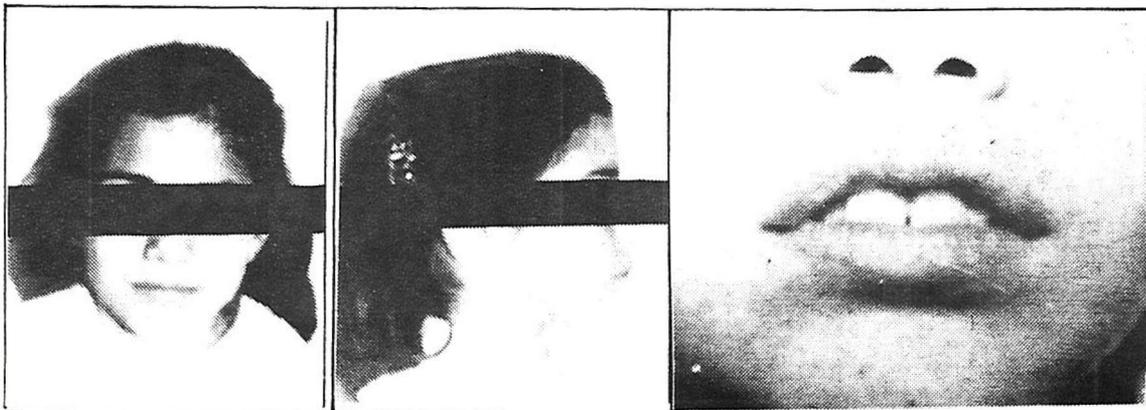


Fig. 11

Fig. 12

Fig. 13

rece el avance mandibular.

En posición de reposo la mandíbula adopta una posición más anterior, lo que está expresando que se debe avanzar la mandíbula con la terapéutica.

El espacio libre interoclusal es aproximadamente de 4 mm, en el avance, al realizar el contacto anterior, la sobremordida no es tan grave; con la edad que tiene la paciente, las posibilidades terapéuticas son de atacar la disfunción del sistema estomatognático y reencauzar el crecimiento.

### PRONOSTICO

Expresa el juicio hecho sobre el resultado final del tratamiento.

Hay elementos como: edad, anomalía, etiología y colaboración, que influyen sobre el resultado final del tratamiento; pero no se hace diferencia en el valor pronóstico de cada uno.

Se puede decir que con un diagnóstico oportuno, en edades de primera etapa de dentición mixta, en el momento de erupción de los primeros dientes permanentes, las anomalías verticales cubiertas se pueden considerar de pronóstico favorable. De este modo el tratamiento, además de corregir la sobremordida llega a una oclusión estable en la dinámica funcional del sistema, permitiendo la erupción de los dientes permanentes en un medio bucal en equilibrio.

Con respecto a la etiología, se debe tener presente la etiología primaria y la actual; es indispensable la corrección de las funciones alteradas que es la etiología presente que mantiene y agrava con el tiempo la disgnacia.

La terapéutica atacará por ese lado, restableciendo en edades tempranas la

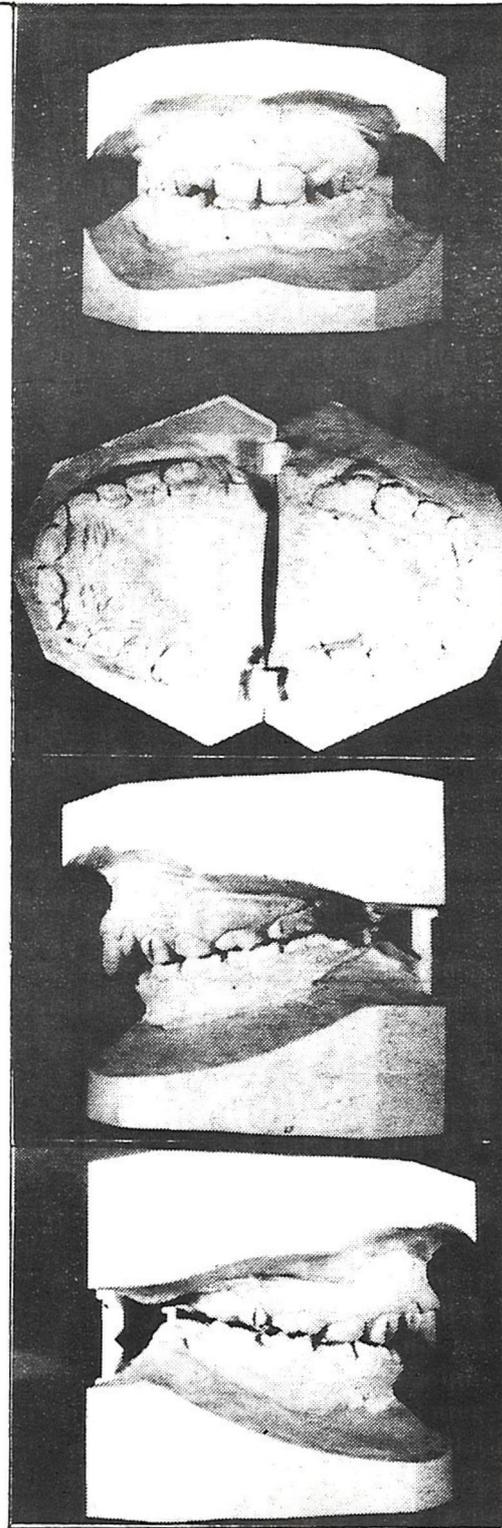


Fig. 14

Fig. 15



Fig. 16

normofunción. La sobremordida es una traba al avance mandibular y a los movimientos de lateralidad; la corrección funcional de la dinámica será uno de los objetivos del tratamiento para un pronóstico favorable.

En todo tratamiento de anomalía cubierta, si se logra restablecer los movimientos de lateralidad, se tendrá una garantía de estabilidad del resultado obtenido; equilibrio del sistema neuromuscular y superficie oclusal de contacto.

Con respecto a la anomalía, teniendo en cuenta los elementos que se balancean en el diagnóstico clínico en relación a la variación de dimensión vertical, para el pronóstico se tendrán presentes, esos mismos factores: aspecto facial, posición de reposo mandibular, espacio libre interoclusal.

En cuanto al aspecto facial de las anomalías Deckbiss, poco cambio presenta luego del tratamiento, manteniéndose siempre el biotipo, son caras anchas, muscularmente fuertes y tejido óseo denso. Es difícil actuar en estos terrenos cuando la edad va avanzando.

En posición de reposo, cuando el espacio libre interoclusal está aumentado, es más favorable, porque al establecer contacto anterior, permitimos que la fuerza eruptiva en la zona posterior se manifieste plenamente; de este modo en edades oportunas podemos llegar a una oclusión funcionalmente estable.

Cuando el espacio libre interoclusal se presenta normal, debemos actuar en la zona anterior; es más importante aún hacerlo oportunamente, pues el movimiento de intrusión es difícil y de mayor cuidado, a medida que la edad avanza. Si podemos guiar la erupción en el momento en que aparecen en la boca los dientes anteriores, el pronóstico es más favorable.

La colaboración comprende diversos elementos y es casi seguramente el factor más destacado en el pronóstico. Se incluye en este punto la higiene bucal y la del aparato. Es imprescindible la motivación y estimulación permanente por parte del profesional, para obtener un uso y cuidado adecuados del aparato, comprendiendo una buena higiene. Es evidente que el interés que el niño tenga por su tratamiento, depende de la continua motivación y estimulación en el transcurso del tratamiento, por parte de la familia y del profesional.

## CONCLUSIONES

Queda claro que la posibilidad de un diagnóstico oportuno, en edades tempranas del crecimiento y desarrollo general, y del sistema estomatognático, en particular, permite actuar con mayor éxito, facilita el tratamiento y brinda la oportunidad de formular un juicio final sobre el mismo, que será sin duda favorable.

Se expresa además que a medida que el tiempo transcurre y la edad avanza, el tratamiento se hace más complejo y el pronóstico ya no es tan claro desde el comienzo. Formular un pronóstico es importante para los padres y para el propio paciente, aunque el mismo pueda variar en el curso del tratamiento.

#### RESUMEN

El trabajo analiza las diferentes etapas diagnósticas de este tipo de anomalías y para la mejor comprensión de las mismas se estudian desde el punto de vista clínico y paraclínico tres casos típicos de pacientes asistidos por la autora y controlados evolutivamente.

Por último se expresan juicios pronósticos generales y se establecen conclusiones.

#### SUMMARY

The work analyzes the different diagnostic stages of this kind of anomalies and for a better comprehension, they are studied three characteristic

cases of patients from a clinic and paraclinic point of view, treated and evolutively controlled by the author.

Finally general pronostic opinions are mentioned and conclusions are settled.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Enlow D.H. Manual Sobre Crecimiento Facial. Ed. Inter-Médica. Buenos Aires 1982.

Fränkel R. Ortopedia Funcional de los maxilares. Ed. Beta S.R.L. Buenos Aires.

Hotz R. Ortodoncia en la Práctica Diaria. Ed. Científico Médica. Barcelona 2da. Edición, 1974.

Moyers R. Manual de Ortodoncia. Ed. Mundi. Buenos Aires, Rep. Argentina. 3ra. Edición, 1976.

Rosé M. y Verdon P. Ortodoncia de Mollin. Ed. Adrogué. Buenos Aires, 1983.

Thurrow R.C. Atlas de Principios Ortodóncicos. Ed. Inter-Médica. Buenos Aires, 1979.