







Fig. 1-11 Rx anteroposterior del crá- Fig. 1-12 Rx de la muñeca.



## Estudio estomatognático

- Puede ser de ayuda en la evaluación de la influencia genética sobre una maloclusión.
- Perfil: Importante para evaluar la tendencia de crecimiento influenciada por la herencia.

#### **PACIENTE**

## Estudios no estomatológico

• Enfermedades generales y locales pueden tener como consecuencia una disgnasia local: afecciones nasofaríngeas y problemas de la respiración nasal (amígdalas, adenoides, etc.), traumas, angiomas, tumores, etc.

#### Generales

- Problemas endocrinos pueden provocar alteraciones del crecimiento en longitud de los maxilares, alteraciones de la erupción dentaria, etc.
- · Alteraciones cromosómicas (síndrome de Franceschetti, disostosis cleidocraneal, trisomía 21, queilognatopalatoesquisis, displasia ectodérmica, etc.).

• Alergias (por su repercusión entre otras cosas sobre la nasofaringe).

Incluiría en el estudio no específicamente estomatognático, la anotación del biotipo facial.

#### Meso

• Existe armonía ideal de acuerdo con los estándares más difundidos entre diámetros transversales y verticales. Musculatura tendencialmente normotónica. Crecimiento mandibular más probable: ideal con fulcro a nivel incisal.

## **Braqui** (Figura 13)

Relativa incidencia de diámetros transversales. Musculatura tendencialmente hipertónica, probable crecimiento mandibular en anterrotación con fulcro a nivel premolar.

## **Dólico** (Figura 14)

Relativa incidencia de diámetros verticales. Musculatura tendencialmente hipotónica. Probable crecimiento mandibular en postrotación con fulcro a nivel molar.

DOS JÓVENES PACIENTES, AMBAS BONITAS A PESAR DE POSEER CARACTERÍSTICAS BIOTIPOLÓGICAS OPUESTAS.



Fig. 1-13 Braqui.



Fig. 1-14 Dólico.





# 24 Ortognatodoncia en la práctica clínica

Esta evaluación resulta importante porque es posible indicar que tendencia de crecimiento estadísticamente es la más probable, además, nos sugiere que forma darle a la arcada dentaria, detalle no descuidable como veremos en la planificación de un plan de tratamiento.

¡Es fundamental la evaluación de las asimetrías! (Figura 15). En las mujeres, posteriormente, debe anotarse la menarquía para su correlación con el crecimiento.

Agregar eventuales vicios posturales sin olvidar la observación de la nariz. Las desviaciones del septum pueden explicar irregularidades de crecimiento maxilar, mientras que forma y dimensiones sugieren diversas estrategias de tratamiento ortodóntico. Por ejemplo, si extraer o no.



**Fig. 1-15** Condición de evidente asimetría facial. Se observa in particular la desviación lateral mandibular.



Naturalmente sin olvidar el sentido común: no se adaptan necesariamente los dientes a una nariz fea. De cualquier forma, es posible cambiar forma y dimensiones con una rinoplastia (Figuras 16, 17, 18, 19).

#### Examen estomatognático

- Evaluación conservadora: caries, tratamientos endodónticos, etc.
- Evaluación periodontal: sarro, retracciones gingivales, etc.
- Evaluación conservadora gnatológica: presencia de clic, dolores, etc.
- Evaluación de la clase dentaria.
- Evaluación de la relación céntrica y eventual presencia de dual bite (doble cierre) (Figuras 23, 24).
- Evaluación overjet-overbite.
- Presencia de mordida cruzada.
- Presencia de mordidas.
- Malposición de las piezas dentarias.
- Diastemas.
- Supernumerarios.
- Frenillos (importante sobre todo la presencia de un frenillo tecto-labial).
- Agenesias.
- Tono muscular perioral.
- Deglución.
- Respiración oral.
- Hábitos viciosos.



Figs. 1-16, 17 Relación oclusal y forma de la nariz, además, naturalmente de las dimensiones, son importantes para la determinación de la estética facial. Una reducción de las dimensiones hace que luzca menos retruido el tercio inferior del rostro. En forma acertada, el cirujano estético, antes de una rinoplastia, aconseja al paciente someterse, de ser necesario, a un tratamiento ortodóntico.





Figs. 1-18, 19 Después, se realiza la intervención de rinoplastia.







**EJEMPLOS DE HÁBITOS** 

**VICIOSOS** 



En lo que respecta a los cuatro últimos puntos, es necesario un estudio más profundo, recordando que el desarrollo del aparato estomatognático está esencialmente relacionado con la herencia y la función.

Sobre la herencia el clínico no puede interferir, sobre la función sí. Es más, debe intervenir porque si la función es disfunción, se produce el agravado de una maloclusión.

## TONO DE LA MUSCULATURA PERIORAL

La posición espacial de los dientes es fruto de un balance entre empujes opuestos: la lengua empuja hacia el exterior, la musculatura hacia el interior.

SI EXISTE HIPERTONICIDAD LABIAL: incisivos superiores palatinizados, inferiores lingualizados.

SI EXISTE HIPOTONICIDAD LABIAL: incisivos vestibularizados con diastemas.

**DEGLUCIÓN ATÍPICA:** puede determinar mordida abierta anterior o lateral.

**RESPIRACIÓN ORAL:** la consecuencia, a menudo, es un circuito patogenético en el que una postura baja de la línea condiciona un hipodesarrollo transversal del paladar con mordida cruzada posterior mono o bilateral. Se agrava, si no se determina, una tendencia de crecimiento en postrotación.

## **HÁBITOS VICIOSOS**

- De Succión del dedo, con mayor frecuencia el pulgar, nudillos o lápiz y pipa en el adulto.
- Interposición del labio inferior: aumenta el overjet, lengua inclina incisivos inferiores.

Ambas son condiciones en capacidad de desnivelar las arcadas y determinar maloclusiones



Fig. 1-20 Succión de dedo.



Fig. 1-21 Deglución infantil.



Fig. 1-22 Interposición del labio inferior.



Fig. 1-23 Dual bite (doble mordida). Oclusión (habitual) con cóndilos sin relación céntrica.



Fig. 1-24 Oclusión con los cóndilos en relación céntrica.







#### **MODELOS EN YESO**

Los modelos en yeso son fundamentales para el estudio de una maloclusión y para la determinación del plan de tratamiento.

Deben ser bien evidentes los detalles anatómicos:

- Dientes (por supuesto);
- Frenillos;
- Encía adherida;
- Tuberosidades maxilares;
- Trígono retromolar inferior;
- Surco alvéolo-lingual, etc.

La altura de cada modelo debe ser de aproximadamente 3,5 cm.

Si están bien realizados, permiten encontrar fácilmente la colusión apoyando las bases posteriores sobre un plano.

Personalmente creo que es importante que el profesional busque la oclusión «sintiendo» el adecuado engranaje.

Con la evaluación más común, que defino como «estática», es posible determinar:

- Número y forma de los dientes en la arcada;
- Clase dentaria;
- Línea palatina media en correspondencia del rafe.
  Además, es posible obtener varios índices (Pont, Bolton, Peck, etc.).

Si una evaluación «estática» fotografía una situación sin plantear por qué de la misma, una evaluación «dinámica», como yo lo creo personalmente, trata de reconstruir la secuencia que determinó ese tipo de oclusión. Por ejemplo, un espacio de extracción reducido puede ser registrado como tal o es posible leer la mesialización de las piezas distales simultáneamente con el colapso de la hemiarcada. Otro ejemplo está constituido por un incisivo lateral vestibularizado. ¿Por qué lo es? ¿Cómo se ubica el canino permanente en fase preeruptiva?

## **ORTOPANTOMOGRAFÍA**

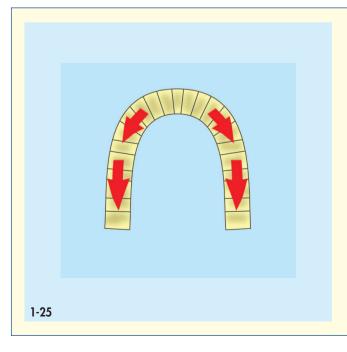
Es un estudio fundamental, nos permite:

- Evaluar procesos cariogénicos;
- Contar las piezas dentarias (supernumerarios-agenesias);
- Evaluar la presencia de obstáculos para la erupción dentaria;
- Evaluar anomalías de erupción;
- Orientarnos en lo que se refiere al ATM;
- Interceptar desviaciones del septum nasal;
- Observar anomalías de forma mandibular.

#### **TELERRADIOGRAFÍA**

Es indispensable para el trazado cefalométrico, pero también resulta de utilidad para:

- Evaluación de las inclusiones (sobre todo caninos e incisivos);
- Previsión de la inclusión de los terceros molares;
- Evaluación de la libertad de las vías aéreas;
- Evaluación de la posición del hueso hioides;
- Observación del raquis cervical.



# PRINCIPIO DEL ARCO EN LA ARQUITECTURA APLICADA A LA ARCADA DENTARIA

Un arco está en capacidad de soportar notables cargas ya que las fuerzas centrípetas que son descargadas sobre las secciones individuales son balanceadas por contraempuje manteniendo así el equilibrio (Figura 25).

En una arcada dentaria la situación es análoga, los empujes centrípetos (musculatura perioral) son más tolerados, para los fines de la estabilidad, con las centrífugas (lengua). En efecto, es necesario considerar que aunque la musculatura perioral es más fuerte, distalmente, al contrario de mesialmente, mayor es la resistencia ofrecida por los dientes de mayor tamaño (molares, a su vez contenidos por una cortical gruesa por delante de la rama ascendente.

Además, las fuerzas masticatorias tienden a descargarse mesialmente.

Por estos motivos, los dientes se vestibularizan y «abren» más fácilmente.



