

Reconocimiento y tratamiento precoz de anomalías dentales

Heike M. Korbmacher y Bärbel Kahl-Nieke

La ortodoncia es la disciplina que se ocupa del reconocimiento, prevención y tratamiento de las disgnasias. Concede especial importancia al aspecto preventivo, centrado en un tratamiento ortodóncico precoz. Muchas disgnasias pueden ser diagnosticadas ya en la primera dentición o en la dentición mixta inicial. Con excepción de la oclusión profunda, que constituye una de las tres alteraciones fisiológicas de la mordida y que desaparece con la edad, los diagnósticos patológicos no pueden mejorar sin intervención terapéutica. Al contrario: los componentes de la oclusión forzada se acentúan y los efectos derivados, como la incidencia en el crecimiento óseo y el establecimiento de disfunciones, añaden un componente progresivo a la evolución de la anomalía.

Patogenia de las disgnasias

Los desarrollos maxilares defectuosos pueden ser causados por factores endógenos y exógenos. Sólo un reducido número de estas anomalías se debe a factores puramente genéticos. El alcance de ciertas influencias exógenas –como disfunciones orofaciales, hábitos persistentes, pérdida prematura de dientes no atendida clínicamente, alimentación inadecuada y secuelas de traumas no atendidos– suele pasarse por alto en la patogenia de las disgnasias. Según la bibliografía especializada, la frecuencia de las disgnasias debidas a factores puramente exógenos se cifra en un 35-40%^{29,31}.

Muy rara vez se dan patologías monocausales. Schopf²⁹ constató una intervención de factores exógenos

en un 75% de las asimetrías estudiadas. Mientras que los factores genéticos sólo pueden ser reconducidos o corregidos mediante terapia, a menudo una detección precoz de los factores exógenos consigue evitar o atenuar una manifestación esquelética.

Momentos de tratamiento diferenciados

Un tratamiento ortodóncico puede realizarse en edad de lactante y hasta una edad adulta avanzada. El factor determinante para iniciar un tratamiento de este tipo es, por encima de todos, el grado de manifestación de la anomalía. El tratamiento ortodóncico clásico tiene lugar durante la última fase de la dentición mixta. En esa etapa vital, el paciente está a un paso de iniciar el estirón puberal, y la inminente erupción de los dientes permanentes en las zonas de anclaje ofrece la posibilidad de aprovechar terapéuticamente el llamado espacio de deriva, resultante de la diferencia entre las sumas de los anchos mesiodistales del canino primario y el primero y segundo molar primarios, y la suma de los anchos mesiodistales de sus sucesores permanentes. Así pues, al iniciar un tratamiento de ortodoncia a esa edad, el niño se beneficia al máximo de los recursos terapéuticos esqueleto-dentales. A medida que el niño crece, se reducen las posibilidades de influir en desarrollos esqueléticos. Una vez concluido el crecimiento, una corrección esquelética sólo es posible en combinación con la cirugía maxilar.

Las correcciones dentales, en cambio, pueden practicarse incluso en edad avanzada, siempre sobre la base de un anclaje dental sano.

Como tratamiento tardío y ultratardío se definen aquellas intervenciones ortodoncistas que se inician en la dentición permanente. Las medidas terapéuticas previas a la fase final de la dentición son indicadas ya en edad de lactante, pero también en dentición primaria y dentición mixta inicial, y se engloban bajo el concepto de tratamiento ortodóncico precoz.

(*Quintessenz Team-Journal*. 2005;35:67-76)

Correspondencia: Dr. Heike Korbmacher.
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Poliklinik für Kieferorthopädie.
Martinistrasse 52, 20246 Hamburgo. Alemania.
Correo electrónico: Korbmacher@uke.uni-hamburg.de

Tratamiento ortodóncico precoz

Un tratamiento ortodóncico precoz es prescribible en los casos de displasias con tendencia a la progresión, o en aquellos otros que acarreen trastornos del crecimiento óseo o cuyo tratamiento tardío resulta complicado, cuando no imposible³⁴. Este tratamiento interceptivo, con objetivo parcial definido y duración limitada de uno hasta un máximo de dos años, tiene como objetivo reducir la duración de la terapia global. En función de la anomalía a intervenir, esta modalidad de tratamiento puede realizarse mediante aparatos removibles o, más raramente, con ayuda de administrículos de fijación.

Las formas progénicas suelen manifestarse sobre todo ya en la dentición primaria⁴. En muchos casos, una corrección precoz de corta duración consigue armonizar ambas mandíbulas en sentido transversal y sagital, de manera que, con la oclusión estable con mordida sagital y vertical alineadas como la que se intenta conseguir, se frena el posterior desarrollo progresivo de Clase III¹⁴.

Entre los recursos terapéuticos sin empleo de aparatos figuran, entre otros, las mejoras funcionales, la supresión de hábitos, el control de la erupción dental y la eliminación de elementos de oclusión forzada mediante tallado de dientes primarios²⁸. La Sociedad Alemana de Ortodoncia publicó en sendos informes^{9,10} una serie de supuestos que aconsejan un tratamiento ortodóncico precoz, que son los siguientes:

- Progenie en la dentición primaria.
- Un desnivel de los dientes anteriores ampliado en más de 9 mm, condicionado por una pronunciada situación retral de la mandíbula.
- Oclusiones cruzadas laterales con riesgo de frenar el crecimiento del maxilar.
- Formas pronunciadas de oclusión forzada lateral o progénica, con posible trastorno del crecimiento óseo.
- Deformaciones maxilares de origen traumático (por ejemplo, las secuelas de una fractura articularia no atendida clínicamente).
- Desarrollos defectuosos en pacientes con fisuras labio-maxilo palatinas, como en el caso de enfermedades sindrómicas, o en pacientes con síndrome de Pierre-Robin o trisomía 21. Estos pacientes reciben tratamiento interdisciplinar ya desde el parto.

Disfunciones orofaciales

Diversos estudios científicos han constatado que la posición de los dientes en la mandíbula y el desarrollo de estructuras esqueléticas en la zona orofacial se ven

influidos, en cuanto a su función, por los tejidos de las partes blandas que envuelven dicha zona^{6,11}. El origen de las disfunciones orofaciales radica siempre en un desequilibrio de las estructuras óseas, musculares y/o sensoriales del complejo orofacial. El equilibrio dinámico de la zona orofacial es propenso a sufrir perturbaciones en función de parámetros muy diversos³¹ (posición de los dientes y de la mandíbula, articulación, anatomía en sentido amplio, etc.).

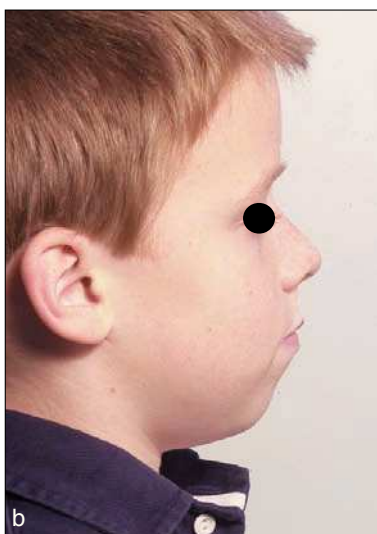
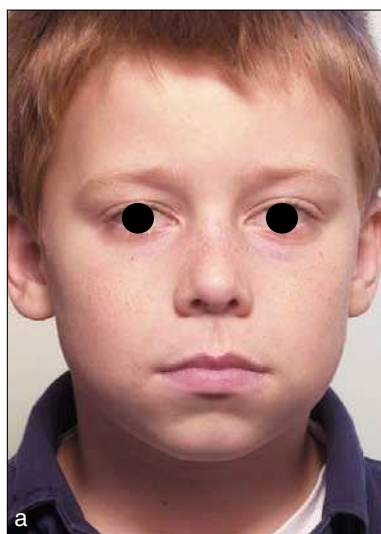
Sistema funcional de compartimentos

Como modelo teórico ampliado de los circuitos funcionales interno y externo, fue desarrollado el llamado «sistema interactivo funcional de compartimentos o “palcos”»²¹. Representa los espacios de tejido compacto, limitados anatómicamente, que se encuentran conectados entre sí desde el punto de vista funcional. Sobre la base de interacciones científicamente probadas, el modelo se compone de los siguientes compartimentos: labios; espacio bucal, con lengua, nariz y tracto respiratorio; hueso hioides, con musculatura infrahioidal y suprahioidal; y cervicales, con especial consideración de la articulación atlantooccipital. Los compartimentos se ven influenciados por el tono muscular general. Si un trastorno funcional del organismo no puede ser compensado, o si subsiste un trastorno del tono muscular general, se originan alteraciones en el ámbito de un compartimento concreto, pero también en el sistema global de compartimentos.

Clasificación

Las disfunciones orofaciales se dividen en primarias (causantes) y secundarias (adaptativas). La complejidad de la sintomatología suele dificultar el establecimiento de una distinción precisa. A diferencia de las disfunciones primarias, las secundarias pueden llegar a normalizarse sin necesidad de terapia complementaria una vez corregida la causa (estado esqueleto-dental u otras disfunciones primarias). Entre las disfunciones orofaciales figuran las siguientes:

- Disfunciones linguales: posición patológica de la lengua, presión lingual, patrón de deglución visceral persistente.
- Respiración bucal habitual.
- Disfunciones labiales: cierre bilabial incompleto, succión labial.
- Hábitos: hábito de succión, bruxismo, onicofagia.
- Trastornos articulatorios.



Disfunciones linguales

Una de las disfunciones orofaciales más frecuentes es el patrón de deglución visceral persistente posterior a los tres años. Característico de este patrón de deglución es el empuje de la lengua con orientación ventral. Un proceso de deglución fisiológico se caracteriza por: mantenimiento de los labios cerrados, contracción activa de la musculatura masticatoria con musculatura mímica pasiva y contacto dental durante el proceso de deglución. La lengua se enrolla a través del paladar y transporta el bolo alimenticio hacia la faringe sin contactar con los dientes.

Después del nacimiento, y hasta el tercer año de vida, un patrón de deglución visceral es fisiológico. Hasta los cinco años se practica la llamada deglución transitoria, o bien una deglución mixta. Un patrón de deglución visceral persistente posterior a los cinco años se considera patológico. El acto de deglución se realiza hasta dos mil veces diarias. Un patrón de deglución fisiológico no sólo es importante desde el punto de vista funcional: si en un patrón de deglución patológico la lengua contacta con los dientes, su fuerza puede dar lugar a anomalías de la mordida, como oclusión abierta anterior u oclusión abierta lateral (fig. 1). Las consecuencias esqueléticas de una deglución patológica pueden consistir en un subdesarrollo transversal del maxilar y una hiperestimulación del crecimiento de la mandíbula, indeseable en caso de formas progénicas.

Figuras 1a-k. Un niño de ocho años con patrón visceral persistente. Un tratamiento ortodóncico efectuado durante los dos años anteriores transcurrió sin grandes resultados. Mordida abierta anterior con consecuencias disfuncionales sobremordida -7 mm) con característica inclinación de los dientes anteriores. Prueba palatográfica de contacto dental circular de la lengua durante el proceso de deglución (c). Inicio de la terapia con «face former» el 12/02 (d, e, f). La oclusión abierta anterior consiguió ser restaurada (conclusión del tratamiento activo el 06/03; g, h) y estabilizada gradualmente (revisión de control el 04/04; j,k).

Un alojamiento lingual fisiológico durante el proceso de deglución constituye la mejor retención natural de la dimensión transversal del paladar.

Hábito de succión

Las consecuencias del hábito de succión dependen de su intensidad y duración, del tipo y del emplazamiento del cuerpo succionado, de la edad del paciente y del patrón hereditario del sujeto. En muchos pacientes se establecen disfunciones secundarias paralelas al hábito de succión, como respiración bucal o posición caudal de la lengua.

Las consecuencias de la succión se manifiestan clínicamente en una prolongación de la corona dental visible asociada a una oclusión abierta anterior, generalmente asimétrica. Según el emplazamiento del cuerpo succionado puede producirse una inclinación de los dientes anteriores: en caso de emplazamiento del pulgar tras los dientes anteriores superiores con apoyo en los incisivos inferiores, los dientes anteriores superiores sufren protusión, y los inferiores retrusión e intrusión. A menudo el desnivel en sentido sagital queda aumentado. Una succión intensiva en el transcurso del hábito puede frenar el desarrollo maxilar transversal. En muchos niños con hábito de succión se diagnostica oclusión cruzada lateral con paladar alto y estrecho. Un hábito de succión intenso persistente tras los cinco años acarrea consecuencias esqueléticas, que se manifiestan en una prolongación de la arcada superior y una inhibición del desarrollo vertical de la apófisis alveolar.

El hábito de succión debe abandonarse como máximo a los tres años. Durante los tres meses posteriores al abandono del hábito, la oclusión abierta anterior se cierra sin necesidad de intervención terapéutica. Esta autocompensación sin empleo de aparatos correctores queda excluida cuando el hábito se abandona después de los cinco años.

Las posibles opciones terapéuticas para eliminar el hábito de succión se determinan en función de criterios individuales. Se ha revelado especialmente útil elaborar un calendario de succiones: en los días en que no ha habido actividad de succión, el niño dibujará un sol; en los días en que dicha actividad ha existido, dibujará «gotas de lluvia». Es importante informar sobre las consecuencias de un hábito de succión prolongado de manera inteligible para el niño. En este sentido, conviene no subestimar la autoridad del terapeuta.

Hábitos labiales

Con frecuencia, los hábitos labiales son ignorados o pasados por alto. Un cierre bucal completo, con los labios

superpuestos y en reposo, no sólo actúa como protección blanda para los dientes, sino también como delimitación anatómica natural del espacio bucal. El alojamiento de los labios tras los dientes anteriores influye con el tiempo en la posición de los incisivos.

Respiración bucal

Según cuál sea su causa, la respiración bucal se divide en habitual y de origen anatómico. En el 60-80% de los respiradores bucales tiene lugar una respiración habitual. En el 20-40% restante, la respiración bucal es de origen anatómico. Establecer una respiración nasal en este último tipo de pacientes sólo es posible en colaboración con el otorrino. Cuando la respiración bucal es habitual aumenta la predisposición a la caries como consecuencia de la xerostomía. Estos pacientes son propensos a contraer infecciones bacteriales recurrentes de las vías respiratorias. En lo que respecta a la ortodoncia, debido a las causas citadas pueden producirse alteraciones en la musculatura de la lengua, las mejillas y los labios: cuando la lengua desciende y se aloja en la mandíbula se interrumpen los impulsos de crecimiento que estimulan el paladar y, por consiguiente, también el maxilar. Por esta razón, la respiración bucal suele ir acompañada de estrechez de mandíbula, escalonamiento persistente de los incisivos superiores laterales y oclusión cruzada lateral. Los pacientes con crecimiento facial vertical son especialmente propensos a practicar una respiración bucal habitual²⁷. En dichos pacientes se diagnostica vegetación adenoide y expansión del anillo de Waldeyer.

Terapia de las disfunciones orofaciales

Debido a la compleja sintomatología de las disfunciones orofaciales suele recomendarse una colaboración multidisciplinar de logopedas, puericultores, pediatras, otorrinolaringólogos y ortodoncistas^{19,24}. Un instrumento terapéutico eficaz para establecer una respiración nasal, y a la vez para estimular un cierre bilabial completo y un proceso de deglución fisiológico, lo proporciona el llamado «face former». El «face former» es una férula vestibular de material elástico altamente perfeccionada. Se compone de un escudo vestibular y una cuña labial, y se introduce en el vestíbulo, por delante de los dientes y por detrás de los labios. Un programa de gimnasia diaria con el «face former», adoptando un emplazamiento correcto de la lengua y una posición de la cabeza erguida, refuerza considerablemente la musculatura orofacial (fig. 1).

En el caso de disfunciones orofaciales complejas y acentuadas es aconsejable una terapia miofuncional, en

especial si van unidas a trastornos articulatorios. Esta terapia, practicada por un logopeda, persigue restaurar las disfunciones mediante ejercicios de dicción graduales.

Anomalías esqueleto-dentales en la dentición primaria o en la dentición mixta inicial

Justo después del parto

Los pacientes con fisuras labio-maxilo palatinas reciben tratamiento ortodóncico justo después de nacer mediante la llamada «placa de deglución y dicción». Al quedar cubierta la anomalía es posible imitar los parámetros fisiológicos del espacio bucal, facilitando así la respiración nasal y la articulación de sonidos. Al evitar que la lengua se aloje sobre la fisura, se impide el ensanchamiento de ésta. Además, el ajuste correcto de la placa permite aproximar los segmentos. También tras la oclusión quirúrgica de labios y paladar se aconseja el tratamiento ortodóncico posterior de estos pacientes. En caso de trastornos frecuentes del desarrollo dentario en el área de la fisura, conviene seguir con atención la futura erupción de los dientes. Como consecuencia del trastorno de desarrollo aislado del maxilar, se ve igualmente afectado el desarrollo posterior del maxilar. Por lo demás, la terapia de anomalías frecuentes debidas a proge-nie suele verse entorpecida por cicatrices en el complejo nasomaxilar causadas por operaciones.

Cuanto antes consigamos armonizar las disfunciones orofaciales típicas en pacientes con síndrome de Down, como son el emplazamiento extraoral de la lengua y el mantenimiento de la boca abierta, con mayor eficacia podremos incidir en el desarrollo posterior de la región orofacial y del lenguaje. Junto con la terapia de regulación orofacial se aconseja una estimulación mecánica suplementaria con férula de estimulación orofacial de Castillo Morales. La conveniencia de esta opción terapéutica la justifican los resultados obtenidos muchos años después del diagnóstico inicial: sobre todo los niños con disfunciones orofaciales extremas pueden beneficiarse de este tratamiento precoz²⁰.

En niños con síndrome de Pierre-Robin, con su clásico trío de síntomas –glosoptosis, micrognatia y hendidura palatina aislada–, un tratamiento precoz mediante férula consigue armonizar desarrollos anómalos. En caso de glosoptosis pronunciada, con las consiguientes apneas, se recomienda el uso de una férula Tübinger para estabilizar el suministro de oxígeno. La característica espuela de la férula impide mecánicamente la caída de la lengua, dilatando además la estrechez faríngea inherente. Dado que la espuela termina poco antes de la la-

ringe, el ajuste de la férula debe ser controlado mediante endoscopio. Los niños con microsomía facial presentan un desarrollo asimétrico característico en el área del rostro causado por aplasia o hipoplasia unilateral del cóndilo y de las estructuras de partes blandas y/o nerviosas limitrofes. Si hasta hace poco el injerto costochondral precoz, seguido habitualmente de un tratamiento ortodóncico, se consideraba una opción terapéutica válida para establecer la normalización funcional, en la actualidad se otorga preferencia a las distracciones del callo óseo, cuya ventaja radica en que la normalización del tejido blando se verifica sobre la base de una corrección esquelética previa. Resulta indicada una terapia (o post-terapia) ortodóncica precoz debido a la escasez de soporte de la mandíbula, pero también para erradicar la adaptación secundaria del maxilar al desarrollo asimétrico de la mandíbula. Al asegurar una oclusión simétrica, se garantiza un desarrollo ulterior igualmente simétrico¹⁵.

Las fracturas condilares en niños deben tratarse con aparatos de ortodoncia funcional. Con el objeto de lograr una restauración funcional y una restitución anatómica se crea un diminuto espacio entre las partes fracturadas y la parte sana y se activa el tono de reposo de la musculatura masticatoria¹⁶. Las fracturas de la apófisis condilar pueden acarrear graves consecuencias para el desarrollo posterior del rostro: cicatrización de la zona de dislocación, necrosis o anquilosis del cóndilo, artropatía deformante y bloqueo del crecimiento de la mandíbula con consiguiente asimetría facial y rostro de pájaro.

Anomalías debidas a formas progénicas: oclusión cruzada anterior y/o lateral, laterognatia, oclusión forzada

Las posibles terapias son las siguientes:

- Ensanchamiento transversal y/o sagital activo del maxilar.
- Bloqueo del crecimiento del maxilar.
- En dentición mixta inicial pueden practicarse correcciones dentales suplementarias, como una protusión de los incisivos superiores permanentes y una retrusión de los inferiores permanentes.

De cara a la terapia a elegir y al pronóstico clínico, es fundamental averiguar las causas del trastorno. Las progenies auténticas pueden confundirse con las llamadas pseudoprogenies, con consecuencias más bien desfavorables para el establecimiento de un pronóstico clínico¹².

En muchos pacientes, la causa de una oclusión cruzada lateral radica en un subdesarrollo transversal del maxilar³³. Con frecuencia se produce una coincidencia de los centros

de ambas mandíbulas en posición de reposo flotante. Cuando el joven paciente aprieta los dientes tiene lugar una desviación articular hacia el lado de la oclusión cruzada. A fin de impedir una manifestación esquelética en forma de desplazamiento gnático de las líneas centrales y desarrollo asimétrico de la mandíbula¹⁷, se intentará armonizar ambas mandíbulas en sentido transversal³⁰. Mediante una lenta expansión de la sutura palatina es posible activar un desarrollo transversal aislado del maxilar. Una vez armonizados los parámetros transversales de ambos maxilares, el centro se alinea con o sin necesidad de corrección suplementaria⁷ (fig. 2).

Una oclusión cruzada anterior (fig. 3) puede ser debida a un subdesarrollo sagital del maxilar y/o a un hiperdesarrollo sagital de la mandíbula. En caso de hipoplasia nasomaxilar¹³ se estimula el crecimiento posterior mediante la aplicación precoz de máscaras extraorales^{23,26,35}. También en caso de parámetros transversales armónicos, un aflojamiento de la sutura palatina, realizado con anterioridad, se ha revelado particularmente efectivo^{2,8,36}.

Aparatos de ortodoncia funcional³, como el regulador de función III de Fränkel, permiten frenar el crecimiento de la mandíbula, estimulando simultáneamente el crecimiento del maxilar. Las mentoneras se aplican para frenar aisladamente el crecimiento de la mandíbula²². Dado el riesgo de lesión del cartílago articular, importante para el desarrollo normal de la mandíbula, esta terapia se prescribe cada vez con mayor reserva aun en pacientes muy jóvenes.

Si sólo unos dientes aislados se sitúan en mordida cruzada o en articulación dentaria en martillo, o si los dientes primarios que irradian defectuosamente producen una mordida cruzada motivada por una oclusión forzada, la corrección deseada se consigue en ocasiones mediante el esmerilado de los dientes primarios implicados.

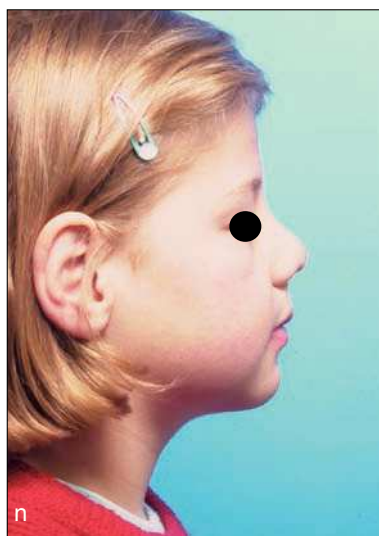
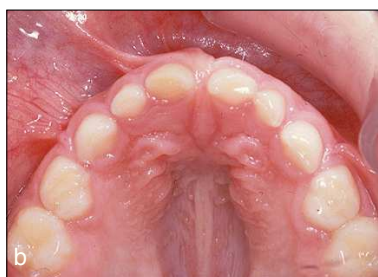
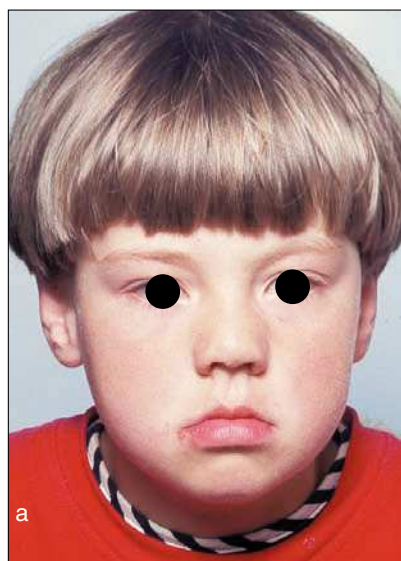
Clase II.1 con peligro de trauma en los incisivos superiores permanentes

Una posición retral extrema de la mandíbula da lugar a disfunciones secundarias en numerosos pacientes. Debi-

Figuras 2a-f. Una niña de cuatro años con oclusión cruzada lateral izquierda con desplazamiento gnático de las líneas centrales hacia el lado izquierdo (b, c). Para la corrección del subdesarrollo maxilar transversal se aplicó una férula de mordedura maxilar, que fue activada ortopédicamente (d). Sólo cinco meses después pudo corregirse la oclusión cruzada (e, f). Los centros se alinearon sin necesidad de aparatos bimaxilares.



do al potencial riesgo traumático de los incisivos superiores y de la progresión de la anomalía como consecuencia de la disfunción, se recomienda una intervención ortodóncica precoz a partir de un desnivel en sentido sagital superior a los nueve milímetros. Con frecuencia estos pacientes padecen un subdesarrollo transversal del maxilar, con lo que la mandíbula queda retenida en su posición retral. En estos casos, se armonizan en primer lugar ambas mandíbulas corrigiendo la inclinación de los incisivos superiores permanentes. A conti-



Figuras 3a-n. En esta niña de seis años se muestran ya las características marcadamente extraorales de la anomalía debida a progenie: perfil de progenie cóncavo con desnivel labial positivo y con displasia nasomaxilar (a). Intraoralmente subsiste una oclusión cruzada marcadamente circular con sobremordida horizontal negativa de 4 mm (b-e). Tras un desarrollo transversal y sagital activos mediante expansión de la sutura palatina y máscara de Grummon (f, g) se estabilizó el crecimiento posterior de ambas mandíbulas mediante un regulador de función de Fränkel (h, j). En los 24 meses que ocupó el tratamiento ortodóncico precoz pudo eliminarse la oclusión cruzada circular y se alineó una sobremordida horizontal de 3 mm (k-n). Se sucedieron controles anuales regulares para supervisar el proceso de dentición y la evolución del tratamiento.

nuación se rescata la mandíbula de su posición retral con ayuda de aparatos funcionales, como por ejemplo un activador, un bionator o un regulador de función II. Para garantizar una estabilidad duradera es imprescindible supervisar las disfunciones orofaciales secundarias e intervenir si procede²⁸.

Irrupción de la zona de soporte

En casos de pérdida prematura de la dentición temporal, con la consecuente irrupción de la zona de soporte y la falta o pérdida de espacio para el segundo premolar, se distaliza antes que nada el primer molar desplazado, a continuación se ajusta en su posición sagital original y se fija finalmente con un separador.

Pronóstico

Pese al tratamiento ortodóncico precoz puede ser requerida una segunda intervención en la fase avanzada de la dentición mixta. Por esta razón se habla a veces de una intervención bifásica^{5,32}: en la primera fase tiene lugar la corrección esquelética mediante un tratamiento precoz de entre uno y dos años. En la segunda fase, si procede, se efectúan correcciones dentales una vez concluida la dentición.

En algunos casos aislados de anomalías acentuadas, ni siquiera una intervención precoz consigue armonizar de manera estable y duradera futuros desarrollos defectuosos¹. En estos pacientes, tras una reevaluación crítica competente, conviene desestimar la continuación del tratamiento y, una vez concluido el crecimiento, decidir si se inicia un nuevo tratamiento ortodóncico con el fin de efectuar un modelado prequirúrgico de la mandíbula. Esta decisión es una de las más difíciles en ortodoncia, ya que a priori no existen factores inequívocos que auguren la efectividad de un tratamiento precoz. En términos generales, cuando la anomalía tiene un origen genético conviene extremar la prudencia a la hora de emitir un pronóstico. Cuanto antes se verifique una armonización esquelética y funcional, tanto más fácil resultará pronosticar futuras terapias²⁵.

Resumen

El reconocimiento y tratamiento precoz de patologías esqueléticas y funcionales es fundamental para el desarrollo adecuado de dientes y mandíbulas. Pese a que, todavía hoy, persiste la idea de que cualquier anomalía puede «arreglarse sola» sin más, es de esperar que todas las ramas implicadas asuman el carácter preventivo del

tratamiento precoz remitiendo al niño a tiempo al especialista, que iniciará la terapia requerida si lo juzga procedente. Una encuesta de ámbito nacional realizada entre ortodoncistas confirma el procedimiento esbozado en estas páginas¹⁸: para el 92,6% de los consultados, las disgnasias justificaban la prescripción de un tratamiento ortodóncico precoz. La discusión fue más controvertida en cuanto a temas como oclusión abierta, discrepancias transversales, asimetrías y hábitos, si bien la mayoría se mostró partidaria de una intervención precoz. Para un 48,2% de los encuestados, la situación de oclusión cruzada anterior se citaba como criterio más frecuente para iniciar este tipo de tratamiento. Respecto a los aparatos a aplicar, se constató la preferencia por los adminículos de ortodoncia funcional. Con sólo un 24,7%, el empleo de aparatos de anclaje reveló una aceptación bastante menor. En cuanto a los efectos del tratamiento precoz en la terapia global, las respuestas confirmaron una mejora cualitativa de los resultados. Para el 35,8% de los encuestados, la ventaja de una intervención precoz radicaba en la disminución de la duración del tratamiento global; el 12% se mostró incluso partidario de evitar por completo un tratamiento tardío mediante medidas terapéuticas tempranas.

Recomendación clínica

Un reconocimiento precoz y un eventual tratamiento de disfunciones orofaciales y disgnasias permiten interrumpir posteriores desarrollos defectuosos, con frecuencia progresivos. Numerosos estudios científicos han constatado que, en comparación con un tratamiento normal, una intervención precoz consigue correcciones esqueléticas significativamente mejores y más estables a largo plazo^{3,8,12,17,23,25,26,30,35}.

Debido a la excelente complicidad por parte de los pequeños pacientes, este principio terapéutico preventivo representa una medida eficaz y gratificante para todas las partes implicadas.

Bibliografía

1. Baccetti T, Franchi L, McNamara JA Jr. Cephalometric variables predicting the longterm success or failure of combined rapid maxillary expansion and facial mask therapy. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2004;126:16-22.
2. Baccetti T, Franchi L, McNamara JA. Treatment and posttreatment craniofacial changes after rapid maxillary expansion and facemask therapy. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2000;118:404-413.
3. Baccetti T, Tollaro I. A retrospective comparison of functional appliance treatment of Class III malocclusion in the deciduous and mixed dentitions. *Eur J Orthod* 1998;20:309-317.

4. Bishara SE, Justus R, Graber TM. Proceedings of the workshop discussions on early treatment. *Am J Orthop Dentofacial Orthop* 1998;113:5-6.
5. Bowman SJ. One-stage versus two-stage treatment: Are two really necessary? *Am J Orthop Dentofacial Orthop* 1998;13:111-116.
6. Daglio S, Schwitzer R, Wuthrich J. Orthodontic changes in oral dyskinesia and malocclusion under the influence of myofunctional therapy. *Int J Orofacial Myology* 1993;19:15-24.
7. da Silva Filho OG, Ferrari Junior FM, Aiello CA, Zopone N. Correction of posterior crossbite in the primary dentition. *J Clin Pediatr Dent* 2000;24:165-180.
8. Deguchi T, Kanomi R, Ashizawa Y, Rosenstein SW. Very early face mask therapy in Class III children. *Angle Orthod* 1999;69:349.
9. DGKFO. Statement der DGKFO zum optimalen Zeitpunkt für die Durchführung kieferorthopädischer Maßnahmen (unter besonderer Berücksichtigung der kieferorthopädischen Frühbehandlung). *J Orofac Orthop* 2000;61:381-383.
10. DGKFO. Stellungnahme der DGKFO zum Thema Kieferorthopädische Frühbehandlung. *J Orofac Orthop* 1996;57:381-383.
11. Garetto A L. Orofacial myofunctional disorders related to malocclusion. *Int J Orofacial Myology* 2001;27:44-54.
12. Gu Y, Rabie AB. Dental changes and space gained as a result of early treatment of pseudo-Class III malocclusion. *Aust Orthod J* 2000;16:40-52.
13. Hagg U, Tse A, Bendeus M, Rabie AB. A follow-up study of early treatment of pseudo Class III malocclusion. *Angle Orthod* 2004;74:465-472.
14. Kahl-Nieke B. Kieferorthopädische Prophylaxe und Frühbehandlung. In Einwag J, Pieper K, Hrsg. *Kinderzahnheilkunde, PdZ Band 14*, 2. Aufl., München. Urban & Fischer, 2002:59-75.
15. Kahl-Nieke B, Fischbach R. Effect of early orthopedic intervention on hemifacial microsomia patients – An approach to a cooperative evaluation of treatment results. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1998;114:538-50.
16. Kahl-Nieke B, Fischbach R, Gerlach KL. CT analysis of temporomandibular joint state in children 5 years after functional treatment of condylar fractures. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1994;23:332-327.
17. Kluemper T, Beeman CS, Hicks P. Early orthodontic treatment. What are the imperatives? *J Am Dent Ass* 2000;131:16-20.
18. Korbmacher H, Kahl-Nieke B, Schnabel S. Early Orthodontic Treatment of Class III-Malocclusion in Germany. *J Orofac Orthop* 2000;61:168-74.
19. Korbmacher H, Böhme G, Kittel A, Kahl-Nieke B. Vorschlag für einen interdisziplinären Diagnosebogen bei orofazialen Dysfunktionen. *Sprache Stimme Gehör* 2004;28:133-136.
20. Korbmacher H, Limbrock J, Kahl-Nieke B. Die Entwicklung der orofazialen Symptomatik bei Kindern mit Down-Syndrom zwölf Jahre nach der Frühbehandlung mit einer Stimulationsplatte nach Castillo Morales. *J Orofac Orthop* 2004;65:60-73.
21. Korbmacher H, Koch LE, Kahl-Nieke B. Asymmetry of the posture, locomotion apparatus and dentition in children. *Eur J Orthod* 2003;25, 533.
22. Mitani H. Early application of chin cap therapy to skeletal Class III patients. *Am J Orthop Dentofacial Orthop* 2001;119:640-649.
23. Ngan P, Wei SH. Treatment of anterior and posterior crossbites in the primary and mixed dentitions. *Update Pediatr Dent* 1991;4:1-4,6-7.
24. Paul-Brown D, Clausen R. Collaborative approach for identifying and treating speech, language, and orofacial myofunctional disorders. *Alpha Omegan* 1999;92:39-44.
25. Rondeau B. The benefits of early orthodontic treatment. *Gen Dent* 2003;51:114-119.
26. Saadia M, Torres E. Sagittal changes after maxillary protraction with expansion in Class III patients in the primary, mixed, and late mixed dentitions: A longitudinal retrospective study. *Am J Orthop Dentofacial Orthop* 2000;117:669-680.
27. Sankey WL, Buschang PH, English J, Owen AH. Early treatment of vertical skeletal dysplasia: The hyperdivergent phenotype. *Am J Orthop Dentofacial Orthop* 2000;118:317-327.
28. Schopf P. Indikation und Häufigkeit kieferorthopädischer Frühbehandlungs- bzw. interzeptiver Maßnahmen. *J Orofac Orthop* 2003;64:186-198.
29. Schopf P. Der Anteil exogener Faktoren an der Entstehung von Dysgnathien. *Fortschr Kieferorthop* 1981;42:19-28.
30. Thilander B, Wahlund S, Lennartsson B. The effect of early interceptive treatment in children with posterior cross-bite. *Eur J Orthod* 1984;6:25-34.
31. Tränkemann J. Ätiologie, Genese und Morphologie dyskinesiebedingter Dysgnathien. *Sprache Stimme Gehör* 1997;21:152-160.
32. Tulloch JFC, Phillips C, Proffit WR. Benefit of early Class II treatment: Progress report of a two-phase randomized clinical trial. *Am J Orthop Dentofacial Orthop* 1998;113:62-72.
33. Turpin D. Dealing with posterior crossbite in young patients. *Am J Orthop Dentofacial Orthop* 2004;126:531-532.
34. Westwood PV, McNamara JA Jr, Baccetti T, Franchi L, Sarver DM. Long-term effects of Class III treatment with rapid maxillary expansion and facemask therapy followed by fixed appliances. *Am J Orthop Dentofacial Orthop* 2003;123:306-320.
35. White I. Early orthodontic intervention. *Am J Orthop Dentofacial Orthop* 1998;113:24-28.
36. Yüksel S, Ücem TT, Keykubat A. Early and late facemask therapy. *Eur J Orthod* 2001;23:559-568.