

Disfunciones craneomandibulares en pacientes de edad avanzada

Sonja Steurer, Dr. med. dent., y Christoph Benz, Prof. Dr. med. dent.

Según el Tercer Estudio Alemán de Salud Bucal (DMS III), la prevalencia de disfunciones craneomandibulares (DCM) que precisan tratamiento suele disminuir, pasando del 3,2% al 2,7%, en pacientes de edades comprendidas entre los 65 y los 74 años, en comparación con adultos más jóvenes de entre 35 y 44 años de edad. No obstante, considerando la evolución demográfica, el aumento de población anciana implica un incremento de pacientes de edad avanzada con disfunciones orales en relación con la población global. El grupo de población mayor, además de aumentar en número, presentará una mayor esperanza de vida y, cuanto más avanzada es la edad, más se incrementa el número de síntomas clínicos. La mayor cantidad de alteraciones degenerativas (también del sistema masticatorio) y la cronificación pueden hacer que dichos cuadros sintomáticos revistan una mayor gravedad a medida que avanza la edad.

(Quintessenz. 2005;56(11):1175-80)

Introducción

Es muy probable que ninguna otra rama de la odontología recoja en su bibliografía una cantidad tan ingente de modelos de tratamientos causales como la de la disfunción craneomandibular (*craniomandibular dysfunction, CMD*). De este modo, hoy en día la larga búsqueda de la relación céntrica ideal ha sido sustituida por el principio

de la miocéntrica y la instauración de una gran cantidad de medidas restauradoras y de tallado selectivo ha sido reemplazada por una aceptación cada vez mayor de la individualidad fisiológica. Los cambios bruscos de tendencias llevan al desconcierto y a la inseguridad. Si los odontólogos pudieran elegir a los pacientes que presentan dolor, seguramente la mayoría preferiría a un paciente con una pulpitis clásica que a uno con disfunción craneomandibular.

El término «disfunción craneomandibular» engloba todo tipo de disfunciones de los músculos masticatorios y/o de las articulaciones temporomandibulares (ATM) con sus estructuras adyacentes, independientemente de si precisan tratamiento o no. De acuerdo con los datos científicos de que se dispone, ya no se considera necesario el tratamiento de una gran cantidad de síntomas clínicos, como son las crepitaciones producidas por la ATM que no van acompañadas de dolor o de limitación de movimiento. El síntoma de una disfunción craneomandibular determinante para la instauración de tratamiento es el dolor¹⁵.

No obstante, dada la tendencia de la evolución demográfica de nuestra sociedad, en el futuro ya no será suficiente con tratar únicamente el cuadro sintomático del paciente «clásico» que presenta una DCM (mujeres de mediana edad), puesto que el abanico de pacientes se ampliará a personas de edad avanzada que padecen polipatías.

Del tercer Estudio Alemán de Salud Bucal (DMS III) se desprende que el 59,4% de las personas con edades comprendidas entre los 65 y los 74 años presenta algún tipo de disfunción clínica. Sin embargo, la anamnesis revela que solamente el 15,4% percibe los síntomas de una disfunción craneomandibular. La comparación con adultos más jóvenes (de 35 a 44 años) arrojó una disminución de la frecuencia de alteraciones desprendibles de la anamnesis y un aumento de los síntomas clínicos^{7,9}.

Policlínica de Odontología Conservadora y Periodoncia (Director: Prof. Dr. R. Hickel).
Clínica Odontológica y de medicina oral y maxilofacial de la Ludwig-Maximilians-Universität Múnich.

Correspondencia: Goethestrasse 70, 80336 Múnich. Alemania.
Correo electrónico: cbenz@dent.med.uni-muenchen.de

La causa de esta falta de percepción de la patología podría residir en un aumento de otras afecciones padecidas por las personas de edad avanzada, cuya valoración relegaría las disfunciones craneomandibulares a un segundo plano.

Anamnesis

La aparición de enfermedades generales aumenta con una mayor esperanza de vida, por lo que con frecuencia los pacientes de edad avanzada presentan polipatías¹¹. Asimismo, se incrementa el número de pacientes de riesgo y, por consiguiente, la probabilidad de que se produzcan complicaciones durante el tratamiento odontológico. Los cuestionarios que se suelen proporcionar a los pacientes en la consulta se deberían adaptar a la edad más avanzada que presentan. Las preguntas sobre patologías reumáticas o neurológicas son de especial importancia en el diagnóstico de disfunciones craneomandibulares. Además del cuestionario, la anamnesis de personas mayores puede requerir una mayor dedicación de tiempo, el empleo de un tono más claro e incluso más alto, o bien la repetición de las preguntas. En caso de que las respuestas del paciente sobre su estado general no sean lo suficientemente aclaratorias, puede ser recomendable realizar una consulta a su médico de cabecera. En caso de cuadros patológicos interdisciplinarios es imprescindible colaborar estrechamente con el médico de cabecera.

Disfunciones craneomandibulares más comunes en pacientes de edad avanzada

1. Osteoartrosis

La osteoartrosis (también denominada artropatía deformante o artrosis deformans) es una patología degenerativa de las articulaciones primariamente no inflamatoria, que cursa con pérdida del cartílago articular y del hueso subcondral. Con una prevalencia del 6%, la osteoartrosis es una de las enfermedades generales más comunes entre las personas mayores¹⁰.

Etiología

En el momento del nacimiento, la articulación temporomandibular es una articulación plana. Todavía no se evidencia la cavidad glenoidea del temporal y el tubérculo articular apenas se ha desarrollado. La articulación adopta su forma definitiva entre el quinto y el octavo año de vida, por lo que en gran medida depende de la

posición de los dientes tanto de la primera como de la segunda dentición. Si se compara, por ejemplo, la curvatura posterior del tubérculo articular, se comprueba que su pendiente se correlaciona con el grado de libertad de los movimientos de contacto entre los dientes superiores e inferiores¹². Las intervenciones restauradoras u ortodóncicas no adecuadas, o bien la pérdida dentaria en zonas de soporte oclusal, pueden alterar la relación de los contactos dentarios y, con ello, la carga de la articulación temporomandibular⁴. Un cráneo con una oclusión ideal sería aquel en que la carga fisiológica se distribuyera de forma equitativa entre ambas articulaciones temporomandibulares. Si este sistema se desequilibra por una restauración con interferencias oclusales en el sector posterior, la ATM de ese lado sufrirá una distensión; es decir: el espacio intraarticular de la ATM aumenta, la ATM contralateral se comprime y el espacio intersticial de ésta última podría disminuir. La pérdida de soporte oclusal también repercute sobre la ATM, lo cual explica, a su vez, por qué la osteoartrosis suele afectar a sólo una de las articulaciones.

Gracias a la capa que cubre la superficie de las articulaciones, la ATM puede compensar, hasta cierto punto, las alteraciones de la carga. En el período de crecimiento se dan las denominadas zonas erosivas, que se infiltran tanto en el cartílago como en la masa ósea. Dichas zonas se componen básicamente de condrocitos con cuerpos hipertróficos celulares, que contienen capilares de la médula ósea. Las superficies articulares se van conformando en función de las cargas existentes por medio de constantes procesos de remodelación producidos durante el crecimiento. En una persona adulta, la capa de cartílago está claramente separada de la capa ósea. Ya no se objetivan condrocitos con cuerpos celulares hipertróficos. Sólo un número limitado de citoblastos no diferenciados pueden diferenciarse en células hipertróficas en presencia de cargas desfavorables. Con esto, la articulación puede realizar pequeños procesos de remodelación o «remodeling»¹³. Pero si dichas células no diferenciadas se han consumido y persiste la carga perjudicial, se asume que se pueden producir alteraciones degenerativas de la articulación, es decir, osteoartrosis¹².

Síntomas

Los procesos de remodelación patológicos que se producen en la articulación provocan ulceraciones asociadas a una destrucción del cartílago articular y a una alteración de la forma del hueso. El hueso no sólo se degrada, sino que sufre también una transformación. En el curso de esta alteración patológica formal y estructural puede

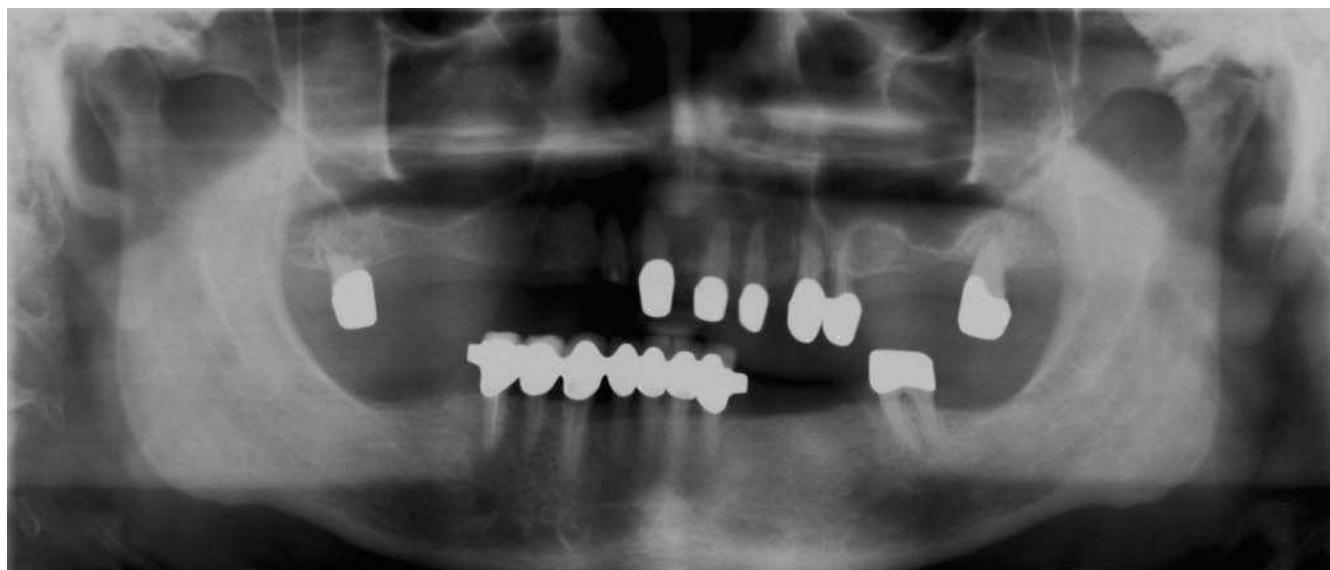


Figura 1. Paciente de 74 años de edad con osteoartrosis. Deformación de la articulación con aplanamiento del cóndilo y formación de osteófitos claramente apreciable en el lado izquierdo. La radiografía panorámica ofrece una visión primaria de conjunto (según la Sociedad de Odontología alemana, DGZMK). No permite, sin embargo, una interpretación clara de la forma ni del espacio articulares⁵.

aparecer una limitación de la movilidad. Por otra parte, una carga mecánica permanente que provoca la compresión de la ATM puede ocasionar una pérdida de densidad del disco y una perforación del mismo (generalmente en la porción lateral de su zona central, de menor espesor), así como un desplazamiento discal. El disco se desplaza fuera del espacio situado entre la cabeza del cóndilo mandibular y la porción temporal de la articulación al tornarse éste demasiado estrecho. Cuando durante un movimiento las superficies articulares entran en contacto por uno de los motivos anteriormente citados, se producen crepitaciones.

La sintomatología clínica de la osteoartrosis se caracteriza por una rigidez articular matutina, dolor en reposo, dolor a la palpación de la ATM, crepitaciones y una limitación general de la movilidad de la mandíbula, además de una deflexión hacia el lado afectado en el movimiento de apertura. En las imágenes diagnósticas se objetiva en la zona dorsocraneal lo que se conoce por compresión articular, es decir, un estrechamiento del espacio intraarticular. La cabeza del cóndilo mandibular y la eminencia articular sufren un aplanamiento y se objetivan indicios de esclerosis en el hueso esponjoso subcondral. Se evidencian, además, neoformaciones periféricas de hueso esponjoso con formación de osteófitos (principalmente en el borde de la cabeza del cóndilo mandibular debido a una osificación reactiva). La ATM presenta diversas deformaciones (fig. 1).

Esta patología no es primariamente inflamatoria y sólo cursa con dolor si está asociada a inflamación. La inflamación puede darse de forma secundaria por reacciones inflamatorias de las estructuras de la ATM y de los componentes adyacentes en forma de sinovitis (tabla 1).

Tratamiento

La sobrecarga de la ATM desempeña un papel preponderante en la aparición de osteoartrosis. Por consiguiente, durante el tratamiento se deberá procurar reducir la sobrecarga, que puede ser generada por bruxismo, por un hábito masticatorio unilateral o por la pérdida dental en una zona de soporte. La confección de una prótesis dental definitiva para compensar la pérdida de soporte oclusal debe ser aprobada por la Seguridad Social del paciente (Alemania) y su fabricación en el laboratorio requiere un tiempo prolongado. En casos de dolor agudo, se puede complementar una prótesis provisional con una férula de descarga mucodontosoportada. Una buena solución en caso de existir una prótesis parcial insuficiente y la necesidad de sustituir los dientes anteriores es la confección de una férula que incluya los dientes ausentes (figuras 2a y b).

Una férula de estabilización reduce además las cargas que inciden sobre la ATM en casos habituales de bruxismo y de apretamiento. En pacientes con un hábito mas-



Figuras 2a y b. Proceso de fabricación de una férula de estabilización. Se completa la arcada con dientes artificiales por motivos estéticos.

tatorio unilateral se puede reducir la sobrecarga eliminando el problema odontógeno o bien recomendando al paciente que alterne la masticación del bolo alimenticio en ambos lados. No es aconsejable instaurar un tratamiento rápido con tallado selectivo. En algunos casos, la hiperactividad muscular puede dar lugar a un registro oclusal incorrecto, que no tiene por qué reflejar el de

una musculatura relajada. Además, se podría provocar fácilmente una infraoclusión del paciente, lo que tendría como consecuencia una compresión adicional de la ATM. Un eventual ajuste oclusal mediante tallado selectivo debería instaurarse sólo después de la relajación muscular conseguida por medio de una férula de descarga, por ejemplo, y en combinación con fisioterapia. La

Tabla 1. Signos diagnósticos para la diferenciación entre osteoartrosis (artrosis deformante) y artritis reumatoide

	Osteoartrosis	Artritis reumatoide
Afectación de las articulaciones	Unilateral	Bilateral
Prueba de laboratorio		Factor reumatoide positivo en el 80% de los casos
Crepitación al realizar movimiento de apertura	+ Limitada; desviación hacia el lado afectado	+ Limitada
Rigidez articular	Rigidez matutina	Rigidez matutina, también de las articulaciones periféricas
Dolor a la palpación	+	+; nódulos reumáticos palpables
Agotamiento		+
Astenia muscular		+
Imágenes diagnósticas	Disminución del espacio intraarticular Osificación en el borde de la cabeza del cóndilo mandibular (formación de osteófitos) Cabeza del cóndilo mandibular y eminencia articular aplanadas	Disminución del espacio intraarticular Erosiones de la corteza ósea Estructuras quísticas en el hueso subcortical



Figura 3. Articulaciones de los dedos de una paciente de 91 años con artritis reumatoide.

fisioterapia también está indicada una vez ha remitido el dolor agudo. Así mismo, para conseguir los mejores resultados se puede realizar una termoterapia (fangoterapia), una movilización de la cápsula articular y un aumento de la movilidad de la mandíbula por medio de terapia manual. Además, se prescribirá al paciente reposo y dieta blanda. En caso de dolor intenso, también se le puede recetar un analgésico antirreumático (se tendrá en cuenta una posible irritación de la mucosa gástrica). Sólo en casos aislados están indicados los tratamientos con inyecciones intraarticulares de corticoides o cirugía.

2. Artritis reumatoide

La artritis reumatoide, también denominada poliartritis crónica, es una patología inflamatoria general del tejido conjuntivo con afectación de las articulaciones y posible implicación de las estructuras extraarticulares tales como tendones, vainas tendinosas y vasos. La prevalencia de la patología en mujeres (del 0,5% al 2,5%) es de dos a tres veces mayor en la población adulta. La patología suele iniciarse entre el trigésimo y el cuadragésimo año de vida. Con la edad aumentan tanto la incidencia como la prevalencia. En el 20% al 50% de los casos puede existir afectación de las ATM en una fase tardía de la patología³. Los indicios radiográficos son un 70% más frecuentes que los síntomas subjetivos y clínicos⁸. En un 10% a un 15% de los casos, la artritis reumatoide se presenta en formas graves con una fuerte limitación de la función³.

Etiología

La alteración del sistema inmunitario es considerada un probable desencadenante de la patología. Hasta el momento se desconoce la etiología exacta de la enfermedad, aunque parece revestir una gran complejidad y podría abarcar factores tanto genéticos como relacionados con el estrés. En presencia de la patología el cuerpo genera autoanticuerpos inducidos por una inmunoglobulina propia del organismo y detectados en sangre por lo general como factor reumatoide. Este complejo inmunitario provoca una inflamación de la misma forma en que lo hace una reacción inmunitaria celular (linfocitos). Las articulaciones padecen una destrucción progresiva por una sinovitis y una capsulitis proliferante crónica. En el curso de este lento proceso se forma un paño, es decir, una estructura de tejido de granulación vascularizado e inflamatorio reactivo de la membrana sinovial hiperplásica. Este paño erosiona las superficies óseas y cartilaginosas de las articulaciones que cubre, provocando su destrucción.

Por norma general, en las formas con evolución poliarticular se ven afectadas en primer lugar las articulaciones pequeñas (fig. 3). En articulaciones pares, como es el caso de la ATM, la patología se presenta de forma simétrica.

Síntomas

La artritis reumatoide no se suele iniciar en la ATM, pero a menudo sólo cuando se presentan síntomas en la misma se puede establecer el diagnóstico correspondiente. Por este motivo es recomendable realizar una anamnesis completa que incluya preguntas sobre síntomas generales en otras articulaciones. Un signo claro sería la aparición de rigidez intensa por la mañana que va remitiendo a lo largo del día. En algunas ocasiones se pueden observar tumefacciones en las articulaciones. El paciente refiere dolor a la palpación en la región temporo-mandibular, en presencia de carga o en reposo. La patología cursa con aparición de nódulos reumáticos subcutáneos palpables y síntomas generales, como agotamiento físico y astenia muscular. La cabeza del cóndilo mandibular se va destruyendo progresivamente de forma irreversible. En consecuencia, se produce una limitación del movimiento de apertura de la boca y el paciente refiere con frecuencia un rechinamiento de la ATM. Si la destrucción avanza el paciente puede presentar una mordida abierta cada vez más acusada a causa de una destrucción de ambos cóndilos y de una anquilosis fibrosa.

En presencia de artritis reumatoide se suele objetivar en las imágenes diagnósticas una reducción del espacio intraarticular y una erosión marginal de la corteza ósea. En fases avanzadas, la degeneración quística y una creciente destrucción del hueso subcortical pueden provocar la pérdida del cóndilo. En fases tempranas se objetiva en las radiografías, además de la disminución del espacio intraarticular, una formación de osteófitos (osificación reactiva en forma de picos y espolones), análoga a la producida en presencia de osteoartrosis (véase apartado anterior).

Ni siquiera las pruebas de laboratorio pueden demostrar con seguridad la existencia de una etiología sistémica de la artritis reumatoide, tan sólo pueden sugerir su probabilidad en un 80% de los casos por medio de una presencia relativamente inespecífica de factor reumatoide (anticuerpos, por lo general IgM) (tabla 1).

Tratamiento

El tratamiento sistémico es tarea del médico generalista y comprende la administración de corticoides y de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) para reducir la inflamación y para frenar la destrucción de las articulaciones. El tratamiento odontológico se limita generalmente a tratar los síntomas descargando las articulaciones por medio de una férula, por ejemplo⁶. La derivación a un fisioterapeuta se debería realizar en intervalos menos agudos. Desde el punto de vista odontológico, se procurará estabilizar la oclusión en todas las fases. En caso de que la relación intermaxilar se viera alterada por cambios en la forma de los cóndilos, se puede realizar un ajuste oclusal. Se desaconseja realizar un tratamiento protésico de gran envergadura siempre que no se pueda garantizar una oclusión estable. Debe darse preferencia a las restauraciones con prótesis provisionales de larga duración en aquellos casos en los que puedan producirse nuevas fases agudas. El reumatólogo puede determinar la actividad de la patología. Es recomendable y, en algunos casos, imprescindible, consultar con el médico general responsable del tratamiento.

3. Polimialgia reumática

La mayoría de los pacientes que sufren esta patología saben que la padecen antes de la visita al odontólogo. Suele aparecer entre los cincuenta y los setenta años de vida y se caracteriza por dolor muscular, agotamiento físico y trastornos del sueño. Para el odontólogo es relevante la arteritis temporal que puede aparecer en este contexto, es decir, una arteritis de las arterias temporales

acompañada de cefalea migrañosa que puede irradiarse a la zona odontógena. El endurecimiento de los vasos es palpable^{1,2}.

4. Neoplasias

En la zona de la ATM es poco frecuente la presencia de tumores malignos primarios, recogida en la bibliografía por descripciones de casos clínicos. En cambio, en la zona del cóndilo son más frecuentes las neoplasias por metástasis de un carcinoma mamario o de un adenocarcinoma. La edad de mayor incidencia de carcinoma mamario es de 65 años.

Los síntomas de la afectación articular se caracterizan por dolor refractario al tratamiento y por zonas de reabsorción objetivables en las imágenes diagnósticas.

5. Patologías de la sinovia

La condromatosis sinovial es una enfermedad rara y la edad de mayor incidencia se localiza pasados los 50 años⁶. La condromatosis sinovial se caracteriza por la formación de partículas cartilaginosas en la membrana sinovial, que pueden provocar una alteración de la función si acceden a la articulación. Además de estas alteraciones funcionales, también se diagnostican crepitaciones y una tumefacción sin dolor de la ATM que aumenta lentamente. El tratamiento consiste en la extracción quirúrgica de estas partículas y en una sinovectomía, en caso de ser necesaria para evitar una recidiva¹⁴.

Resumen

En una sociedad que envejece, en la que no sólo aumenta el número de personas de edad avanzada, sino también la esperanza de vida de los individuos, el incremento de las polipatías que éstos presentan obligará al odontólogo a complementar cada vez más sus conocimientos sobre patologías de base geriátricas con síntomas odontológicos. La colaboración interdisciplinaria en casos de patologías de la ATM, entre otros, será cada vez más necesaria en el tratamiento de pacientes de edad avanzada. Para prevenir la aparición de disfunciones craneomandibulares es preciso que el odontólogo informe al paciente, sea cual sea su edad, sobre cómo conseguir un soporte oclusal suficiente. Lejos de limitarse a detectar disfunciones craneomandibulares en pacientes mayores a partir de diagnósticos diferenciales, el odontólogo debería prevenir activamente dichas disfunciones en pacientes más jóvenes.

Bibliografía

1. Allen, D., Voytovich, M., Allen, J.: Painful chewing and blindness: signs and symptoms of temporal arteritis. *J Am Dent Assoc* 131, 1738-1741 (2000).
2. Buch, R., Reichert, T.: Arteritistemporalis als seltene Ursache für Gesichtsschmerz. *Zahnärztl Mitt* 95, 896-897 (2005).
3. Carlsson, G., Magnusson, T.: Behandlung Temporomandibulärer Funktionsstörungen in der Praxis. Quintessenz, Berlin 2000.
4. Drücke, W., Klemt, B.: Kiefergelenk und Okklusion. Quintessenz, Berlin 1980.
5. Düker, J.: Röntgendiagnostik mit der Panoramenschichtaufnahme. 2. Aufl. Hüthig, Heidelberg 2000.
6. Iacopino, A., Wathen, W.: Craniomandibular disorders in the geriatric patient. *J Orofac Pain* 7, 38-53 (1993).
7. Micheelis, W., Reich, E.: Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS III). Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 1999.
8. Mohl, N., Zarb, G., Carlsson, G., Rugh, J.: Lehrbuch der Okklusion. Quintessenz, Berlin 1990.
9. Nordstrom, G., Eriksson, S.: Logitudinal changes in craniomandibular dysfunction in an elderly population in northern Sweden. *Acta Odontol Scand* 52, 271-279 (1994).
10. Peroz, I.: Funktionsdiagnostik und -therapie in der Gerostomatologie. *Zahnarzt & Praxis* 8, 74-77 (2005).
11. Sandler, N., Ziccardi, V., Ochs, M.: Differential diagnosis of jaw pain in the elderly. *J Am Dent Assoc* 126, 1263-1272 (1995).
12. Steenks, M., de Wijer, A.: Kiefergelenksfehlfunktionen aus physiotherapeutischer und zahnmedizinischer Sicht. Quintessenz, Berlin 1991.
13. Stegenga, B., de Bont, L., Boering, G.: Osteoarthritis as the cause of craniomandibular pain and dysfunction: a unifying concept. *J Oral Maxillofac Surg* 47, 249-256 (1989).
14. Thompson, I., Berezowski, B., van Wyk, C., Phillips, V.: Synovial chondromatosis: Report of a rare surgical problem of the temporomandibular joint. *J Dent Assoc S Afr* 50, 333-337 (1995).
15. Türp, J.C., Schindler, H.-J.: Myoarthropathien des Kausystems: II – Welche Symptome sind behandlungsbedürftig? *Zahnarzt & Praxis* 8, 78-81 (2005).