

Ce qu'il faut savoir de l'occlusion

Relation centrée ou position d'intercuspidation maximale, morphologie occlusale et prise d'empreinte, perturbation des fonctions occlusales : un tableau synoptique des connaissances essentielles en occlusodontie.



1

Prendre l'occlusion consiste à enregistrer la relation intermaxillaire dans une position dite « de référence », reproductible et transférable sur un articulateur. Celle-ci peut être l'occlusion d'intercuspidation maximale (OIM) ou l'occlusion de relation centrée (ORC). L'occlusion du patient, celle qui lui est habituelle est-elle optimale ? Cette occlusion « dictée par les dents » peut être obtenue au

prix de contractions musculaires prolongées et peut se trouver à l'origine de troubles musculo-articulaires 1. Une manipulation de la mandibule en relation centrée, lors de l'examen clinique, permettra de détecter la présence de ces contractions musculaires d'évitement empêchant le praticien de mener les arcades du patient en contact. L'OIM est considérée comme

non pathogène si elle assure un calage mandibulaire satisfaisant, sans décentrage mandibulaire transversal. Un éventuel dérapage sagittal ORC-OIM est physiologique s'il est compris entre 0,5 mm et 1,5 mm, à la même DVO.

Une modification de la DV ou une reconstruction prothétique qui affecterait ce maintien de l'OIM doit faire appel à une position « dictée par les articulations » : la relation centrée. L'enregistrement de la relation centrée passe impérativement par une manipulation mandibulaire guidée par le praticien pour s'assurer de l'absence de contrôle musculaire dans l'ascension mandibulaire. L'absence de contact dento-dentaire, qui garantit la seule référence articulaire, est assurée par une triple épaisseur de cire dure type Moyco® 2, dont les indentations peuvent être rebasées par une pâte à l'oxyde de zinc.

La morphologie occlusale de chaque dent, qui assure les fonctions occlusales 3 de calage, centrage et guidage, est fortement liée à sa situation

spatiale par rapport aux déterminants condyliens. Ainsi, des éléments prothétiques réalisés sur des modèles montés arbitrairement sur une table occlusale d'articulateur seront inévitablement générateurs d'interférences occlusales, en raison du décalage sagittal, transversal et vertical qui a gouverné à leur réalisation. La simulation des trajectoires de diduction sur un articulateur n'est valide que si le modèle a été transféré par l'intermédiaire d'un arc facial. À défaut, l'empreinte doit fournir au technicien de laboratoire les informations relatives aux fonctions occlusales du patient. Le recours à une empreinte sectorielle est indiqué si la prothèse s'intègre à l'OIM (centrage), si la DV est définie par des contacts occlusaux de part et d'autre du secteur préparé (calage) et si les mouvements excentrés sont pris en charge par au moins une dent non préparée (guidage). Dès que l'une de ces fonctions ne peut être simulée, une empreinte globale des dents préparées montées

Ces conseils pratiques sont issus des conférences données par Jean-François Carlier lors du voyage-congrès de la SOP aux Antilles.

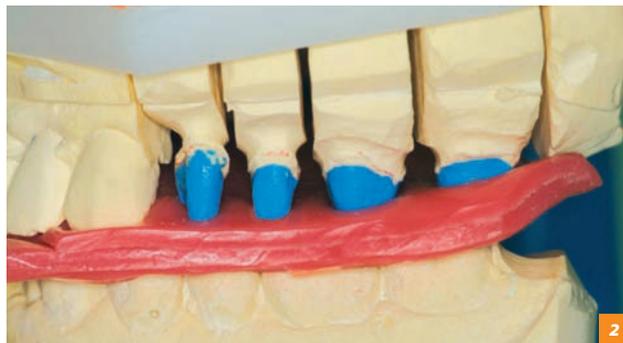
Retrouvez toutes les autres conférences dans la rubrique « Les rendez-vous de la formation continue », pp. 31 à 41.

sur articulateur est requise, au risque de perturber durablement les fonctions occlusales. La perturbation des fonctions occlusales peut être à l'origine de processus d'adaptation musculaire du patient par une augmentation de l'activité musculaire ou articulaire et des dérangements internes de l'ATM sous l'effet de l'augmentation des contraintes articulaires. Les tests de provocation de Krogh-Poulsen permettent la discrimination de l'origine du dysfonctionnement. L'interposition d'une cale entre les dents du côté douloureux diminue la douleur d'origine articulaire, alors qu'elle augmente la douleur d'origine musculaire. L'évaluation de la cinématique mandibulaire par le diagramme de Farrar vient compléter le diagnostic et quantifier le degré de l'atteinte. Un traitement initial par conseils, explications, réé-

ducation comportementale ou physiothérapie constitue un préalable au traitement par orthèse occlusale. L'orthèse est un moyen, temporaire, non invasif, réversible, qui permet de relâcher les muscles masticateurs, ou de limiter les contraintes articulaires. Elle permettra en outre de repositionner, si nécessaire, le complexe condylo-discal dans les cas de luxations discales réductibles, caractérisées par le claquement réciproque d'ouverture et fermeture.

Ce claquement ne fera pas l'objet d'un traitement particulier, s'il n'est pas douloureux et ne provoque pas de handicap fonctionnel. En cas de traitement, l'objectif thérapeutique sera l'optimisation de la fonction et non la recherche de l'idéal structural. ■

Jean-François Carlier



Maîtriser le traitement d'urgence des DAM

Comment gérer douleurs et dysfonctions articulo-mandibulaires (DAM), qui constituent une cause fréquente de consultation ?

L'urgence en matière de DAM tient à la brutale aggravation de signes douloureux ou fonctionnels existants, qui viennent altérer la qualité de vie du patient. Le principal motif de consultation est la douleur aiguë temporo-mandibulaire, spontanée et persistante ou provoquée par le mouvement. Elle s'accompagne d'une limitation de l'ouverture buccale, qui empêche une exploration de la cavité buccale à la recherche d'une étiologie dentaire. En première intention, une radiographie panoramique permet d'écartier d'évidentes anomalies structu-

relles (hypertrophie condylienne ou coronoïde, accident d'évolution de dent de sagesse), fonctionnelles (lithiase, parotidite) ou infectieuses (cellulite, syndrome du septum).

Les circonstances d'apparition et les antécédents du patient (chirurgie traumatique, prothèses iatrogènes, orthodontie) peuvent parfois expliquer la pathogénie. L'examen clinique bucco-dentaire s'attache à recenser des anomalies de calage ou de guidage ou encore des perturbations de l'agencement des arcades, tandis que l'anamnèse pourra révéler



Contracture musculaire du masséter.

d'éventuelles habitudes nocives, la pratique de sports à risques, des accidents de la voie publique, voire des violences conjugales. La palpation des zones doulou-

reuses, articulaires ou musculaires, contribue à identifier les tissus atteints. La douleur à la palpation pré-auriculaire, ou intra-auriculaire signe une atteinte des tissus rétrodiscaux



Une butée postérieure en composite comble le relief occlusal pour assurer la décompression d'une ATM en phase d'arthrite aiguë.



Une cale résine, directement confectionnée sur ce bridge en sous-occlusion, maintient la position de capture discale après manœuvre de Farrar.

... et/ou de la capsule. La douleur à la palpation des corps musculaires orientera vers une hyperactivité musculaire, soit d'origine réflexe en rapport avec une lésion bucco-dentaire, soit en lien avec des myospasmes déclenchés par la palpation de zones gâchettes. Les tests de provocation, de Krogh-Poulsen⁽¹⁾, la comparaison des mouvements actifs et passifs ou la mobilisation articulaire seront déterminants dans l'attitude à adopter pour

soulager le patient. Une limitation de l'ouverture, sans diminution des amplitudes en diduction orientera le diagnostic vers une contracture d'immobilisation et sera levée temporairement par l'application de spray cryogène. La suppression des facteurs étiologiques occlusaux ou comportementaux et la prescription de myorelaxants suffiront à soulager le patient. En revanche, une contracture prolongée⁽⁷⁾, dont la douleur est exacerbée par le serrement

des dents, nécessite, d'une part, un massage afin d'expurger le muscle de ses déchets métaboliques et, d'autre part, la réalisation d'une gouttière de reconditionnement musculaire en port nocturne. Des conseils comportementaux visant à contrôler les habitudes nocives et une prescription de myorelaxants (thiocolchicoside) compléteront le traitement. Le blocage peut être dû à un trismus d'origine infectieuse (cellulite) et sera levé par une antibiothérapie. Le trismus post-radique, ou résultant d'une myosite rétractile post-chirurgicale, sera traité par une physiothérapie d'étirement de type TheraBite® ou une injection de toxine botulique. L'origine articulaire est plus fréquemment rencontrée en urgence, à la suite d'un changement d'état brutal, soit sous l'effet d'un traumatisme, soit par une décompensation psychogène.

La douleur provoquée par une augmentation de la pression articulaire oriente vers une rétrodiscite, tandis que celle liée à l'extension et la palpation externe articulaire est le signe d'une capsulite. Dans les deux cas, la prescription d'antalgiques (AINS), la suppression des habitudes nocives et la protection des structures par une gouttière de décompression réduisent rapidement les symptômes.

Les douleurs accompagnant une arthrite aiguë sont dues à l'érosion des surfaces articulaires directement en contact. Une butée postérieure en composite⁽²⁾, réalisée extemporanément au niveau molaire, limitera les pressions sur les structures. L'inflammation importante sera contrôlée par des corticoïdes (prednisolone), en

association avec des myorelaxants (tétrazépam). Le blocage à 20 mm d'ouverture caractérise l'absence de translation condylienne due à une luxation discale non réductible. La douleur, liée à l'étirement du frein postérieur, est augmentée par l'excursion mandibulaire controlatérale. Après réduction de la luxation par la manœuvre de Farrar⁽²⁾, le maintien de la position de capture discale, dans l'attente d'une gouttière de repositionnement, est assuré par une butée postérieure en résine⁽³⁾, en complément d'un traitement anti-inflammatoire (corticoïdes) associé à des myorelaxants (tétrazépam). Enfin, le blocage en bouche ouverte, véritable situation d'urgence, nécessite une manœuvre de réduction de Nêlaton, après avoir rassuré le patient permettant d'obtenir le relâchement musculaire des masséters et des ptérygoïdiens. ■

Jean-François Carlier

⁽¹⁾ Le test de morsure (initialement décrit par Krogh-Poulsen) consiste à faire mordre le patient sur une cale molaire de faible épaisseur et non compressible. Cette manœuvre peut déclencher une douleur au niveau : - soit de l'articulation temporo-mandibulaire homolatérale - la douleur est alors considérée comme « musculaire », soit de l'articulation temporo-mandibulaire controlatérale - la douleur est alors considérée comme « articulaire »

⁽²⁾ Manœuvre de Farrar et manœuvre d'étirement articulaire. Ici, l'examineur comprime l'articulation temporo-mandibulaire gauche (manœuvre de Farrar) et étire dans le même temps l'articulation temporo-mandibulaire droite (manœuvre d'étirement).

OCCLUSODONTIE

Quelle gouttière pour quelle indication ?

Avantages et inconvénients des gouttières de reconditionnement, de repositionnement, de décompression ou de protection.



Gouttière lisse de reconditionnement musculaire. Les contacts sont favorablement répartis et un bourellet antérieur assure le guidage antérieur.



Les indentations profondes conduisent la mandibule dans la position thérapeutique.



Gouttière de décompression. Une épaisseur de résine abaisse le condyle et recentre la mandibule.

La prescription d'une gouttière occlusale doit prendre en compte les deux facteurs qui vont déterminer le plan de traitement, à savoir le diagnostic initial et l'objectif thérapeutique. Les dispositifs de décontraction musculaire présentent une surface lisse afin d'abolir le relief occlusal susceptible de provoquer un déplacement latéral ou sagittal de la mandibule lors de la contraction des muscles masticateurs.

Lucia avait déjà proposé le « joint incisal guidance » (JIG) comme simple obstacle, lisse, placé sur les incisives qui, en débrayant les dents postérieures, diminuait l'hyperactivité musculaire. Ce dispositif est essentiellement destiné à favoriser l'enregistrement de la relation centrée et ne saurait remplacer une gouttière occlusale dans le traitement des dysfonctions musculaires. La gouttière de reconditionnement neuromusculaire se présente sous la forme d'une plaque en résine acrylique, rigide, construite au laboratoire, sur des modèles montés sur articulateur, en relation centrée et recouvrant l'ensemble des faces occlusales des dents postérieures. La surface occlusale est lisse au niveau des dents postérieures et présente un renforcement antérieur, de canine à

canine, qui assure la désocclusion postérieure en propulsion et dans les mouvements de latéralité. Les contacts doivent être généralisés avec l'arcade antagoniste, et seuls les points de contact des cuspidés d'appui antagonistes doivent être conservés **1**. La gouttière est portée essentiellement la nuit, mais elle doit être rectifiée périodiquement afin de suivre les évolutions de la position mandibulaire à mesure que les crispations musculaires disparaissent. Dans les arthropathies, la gouttière de repositionnement place la mandibule dans une situation spatiale déterminée cliniquement pour replacer les pièces articulaires dans une situation asymptomatique. Elle présente des indentations très profondes constituant un mur de repositionnement, qui va conduire obligatoirement la mandibule dans la position thérapeutique, rétablissant la parfaite coaptation des structures articulaires **2**. La position thérapeutique est enregistrée par une injection de silicone d'enregistrement entre les deux arcades au niveau des dents postérieures, avant le claquement réciproque de fermeture sur le chemin de rétropropulsion exécuté par le patient. La correc-

tion progressive des guidages de mésialisation, toutes les trois semaines, accompagne la recapture condylo-discale dans une position moins antérieure dans la cavité glénoïde.

Dans le cas d'une capsulite, ou de rétrodiscite, une gouttière de décompression peut être réalisée par une simple base thermoformée sur un modèle mandibulaire, sans montage sur articulateur. Une épaisseur de résine procure l'abaissement condylien et une légère avancée mandibulaire, nécessaires au patient pour répartir les contacts sur l'arcade **3**. Chez les patients bruxomanes, les parafunctions nocturnes provoquent la destruction des structures dentaires de calage et de gui-

dage et créent des facettes d'abrasion qui deviennent des facteurs d'entretien du bruxisme. La gouttière limite les effets dévastateurs de ces contractions musculaires incontrôlées et doit être remplacée dès qu'elle n'est plus en mesure de protéger efficacement les structures dentaires ou les restaurations prothétiques **4**.

Une gouttière molle ne peut être utilisée que pour le traitement de fluoration post-radique. Elle n'est pas indiquée en occlusodontie car elle favorise les crispations et incite les bruxomanes à mâchonner.

Dans le cas d'édentements partiels, la gouttière sera située sur l'arcade incomplète de façon à rétablir la



Gouttière de protection nocturne chez un bruxomane

meilleure répartition des appuis. L'atout majeur de la gouttière mandibulaire est son caractère esthétique, lequel favorise la *compliance* du patient dans le port continu des orthèses de repositionnement articulaire nécessité par le maintien permanent des structures arti-

culaires. Le port d'une gouttière occlusale à recouvrement partiel doit être très limité dans le temps (même pour un port uniquement nocturne) du fait du très fort risque de migrations dentaires irréversibles. ■

Jean-François Carlier