



CENTRE COLLABORATEUR DE L'OMS pour le développement
de nouveaux concepts d'éducation et de Pratiques Bucco-Dentaires



Sport et santé bucco-dentaire

**Colloque
National de
Santé Publique**



**Vendredi 7 Octobre 2011
INSEP**

Olivier Sanchez, INSEP

Droits photos : G. Mirand, Witty Pictures



Colloque National de Santé Publique

Sport et santé bucco-dentaire ?

Actes du Colloque

Colloque parrainé par Madame Marie-Thérèse Hermange, Sénateur,
sous le Patronage du Ministère de la Santé et des Sports
et sous le Haut Patronage du Ministère du Travail, de la Solidarité
et de la Fonction Publique.

Vendredi 7 octobre 2011

Sommaire

OUVERTURE

Patrick HESCOT

Président de l'UFSBD 4

Thierry MAUDET

Directeur Général de l'INSEP 4

Impact du sport sur la santé et sur la santé perçue. 6

Pr Anne VUILLEMIN

Professeur des Universités, Faculté de Sport de Nancy, EA 4360 Apemac, Université de Lorraine

Echanges 11

SANTE BUCCO-DENTAIRE : RÉSONANCES CORPORELLES

Santé bucco-dentaire et posture chez les sportifs 6

Jean-Marie LANDOUZY

Ostéopathe, Kinésithérapeute, Ancien attaché au service de chirurgie maxillo-faciale et de stomatologie du CHRU de Lille

Le lien entre l'occlusion, la posture et la respiration. 6

Dr Philippe BOISSONNET

Chirurgien-dentiste

Retrouver l'équilibre : l'exemple du tir à l'arc à l'INSEP. 25

Dr Jean-Luc DARTEVELLE

Chirurgien-dentiste

Echanges 43

SANTE BUCCO-DENTAIRE, SPORT ET FAMILLE

Etat des lieux et prévention des traumatismes 34

Dr Elisabeth ROY

Chirurgien-dentiste, en charge de l'enseignement de traumatologie à la faculté dentaire de Nantes

Rôle et place du bilan bucco-dentaire dans une réforme du certificat d'aptitude sportive. 37

Dr Jacques WEMAERE

Chirurgien-dentiste, secrétaire général adjoint de l'UFSBD

Le sport comme vecteur de prévention bucco-dentaire	39
Patrice FEYS <i>Conseiller Technique Régional Alsace Sport pour Tous</i>	
Les encadrants sportifs, relais de prévention	41
Laurent GUETARD <i>Chargé de mission à l'IMAPS</i>	
Echanges	36
 SANTE BUCCO-DENTAIRE ET SPORT DE HAUT NIVEAU	
Prévention nutrition, interactions médicamenteuses, dopage.....	48
Dr Frédéric MATON <i>Médecin du sport, expert nutrition et dopage, IRBMS, président de la Société Française de Nutrition du Sport</i>	
Echanges	42
Présentation de l'opération « cafétéria » à l'INSEP	53
Jean-Claude VOLLMER <i>Chef du service du suivi des pôles, des conditions d'entraînement et de l'encadrement des sportifs de haut niveau</i>	
Impact de la santé bucco-dentaire sur les performances sportives.....	55
Dr Sophie CANTAMESSA, <i>Chirurgien-dentiste - Institut National du Football de Clairefontaine</i>	
Place du chirurgien-dentiste dans le suivi des sportifs	58
Dr Alain REBOAH <i>Chirurgien-dentiste</i>	
Echanges	50
 CONCLUSION	
Allocution de clôture	51
Dr Patrick HESCOT <i>Président de l'UFSBD</i>	



Ouverture

Patrick HESCOT

Président de l'UFSBD

Bonjour à tous, et bienvenue. Nous sommes très heureux et très fiers d'être ici, à l'INSEP. Cette réunion se déroule dans le cadre de la convention qui lie l'UFSBD à l'INSEP. Cela pourra paraître étrange à certains, mais nous considérons que le sport est très important dans notre action de promotion de la santé bucco-dentaire. Dans nos cabinets dentaires, nous soignons régulièrement des sportifs. Il en existe deux types : le sportif amateur et le sportif professionnel. Aujourd'hui, nous savons que la santé bucco-dentaire joue un rôle très important dans l'accomplissement du sportif, que celui-ci soit professionnel ou amateur. Ainsi, Bernard Hinault a perdu un Tour de France en raison d'une infection dentaire qui a engendré un problème au genou. Tout ceci est bien évidemment valable à l'INSEP, qui est le temple de sport.

Le sport est-il dangereux pour la santé dentaire ? Oui. Il suffit de voir le nombre d'enfants qui viennent chez nous avec des dents abîmées par la pratique sportive. Nous le voyons également avec les sportifs en compétition, et je ne parle même pas des sports de combat, où le protège-dents - et pas n'importe lequel - est absolument indispensable.

La question du sport n'est pas à sens unique. Elle ne porte pas que sur la traumatologie. Le sport peut avoir un impact sur la santé bucco-dentaire, laquelle a un impact sur la pratique sportive. Si beaucoup de sportifs portent des appareils orthodontiques, ce n'est pas uniquement, loin de là, pour des raisons esthétiques. C'est pour un problème d'occlusion. Une bonne occlusion est nécessaire pour pratiquer un sport à son maximum.

Ce sont autant de sujets que nous allons aborder. Je suis très heureux de la convention que nous avons signée avec l'INSEP. Nous souhaitons travailler avec des partenaires représentatifs d'une activité. Dès lors que nous nous intéressons au sport, il était logique que nous travaillions avec l'INSEP. Nous voulons apprendre à travailler avec le monde du sport. Nous n'avons pas la prétention de tout savoir. Il est très important pour nous d'être au contact de la réalité et du quotidien des sportifs, comme du personnel encadrant et soignant. L'UFSBD participe à l'activité du cabinet dentaire de l'INSEP et travaille avec les médecins et les entraîneurs. Nous ne sommes pas là 365 jours par an. Nous avons donc besoin de travailler avec tout le personnel encadrant du sportif. Il est essentiel que nous connaissions ses attentes et ses besoins pour faire en sorte que tous les sportifs prennent en compte la santé bucco-dentaire dans leur pratique. C'est le but de notre réunion.

Nous avons prévu trois tables rondes. Nous aurons l'occasion d'échanger avec des sportifs afin qu'ils nous expliquent de quelle manière ils vivent la problématique bucco-dentaire dans leur pratique. Leurs témoignages seront très importants pour nous, afin que nous sachions comment mieux agir auprès d'eux. Ils permettront également d'aider les praticiens. Dès la semaine prochaine, il est très probable que vous rencontrerez des sportifs dans vos cabinets dentaires. Qu'ils soient amateurs ou qu'ils pratiquent le sport de manière intensive, ils ont besoin de connaître l'importance de la santé bucco-dentaire.

D'habitude, nos colloques ont lieu au Sénat. Je voudrais donc remercier le directeur général de l'INSEP de nous accueillir. Nous sommes très heureux de la convention que nous avons signée ensemble l'an dernier, et que nous venons de renouveler. Nous avons beaucoup appris au contact de l'INSEP. Cela nous a permis de mieux intégrer cette problématique dans notre politique de santé bucco-dentaire.

Une belle journée nous attend.



Thierry MAUDET
Directeur Général de l'INSEP

Je suis très heureux, en ma qualité de Directeur Général de l'INSEP, d'accueillir votre colloque national de santé publique. Ce colloque est l'un des « produits » de la collaboration entre l'UFSBD et l'INSEP, et plus particulièrement avec son service médical. Nous avons signé une convention de partenariat en 2010 dans le but de promouvoir la prévention et l'éducation à la santé bucco-dentaire des sportives et des sportifs de haut niveau. Ce sujet de la santé bucco-dentaire des sportif(ve)s est l'une des questions médicales importantes sur le plan de la santé publique. La santé bucco-dentaire a un impact sur le bien-être, la santé et les performances sportives.

Depuis 1998, l'INSEP possède un cabinet dentaire - agréé par la CPAM - qui réalise des actions de prévention, de soin conservateur et de petites prothèses. Grâce au plan de rénovation de l'INSEP initié en 2007, ce cabinet, qui emploie quatre dentistes vacataires et une assistante dentaire, a été doté d'un matériel ultra moderne et performant, avec notamment une radiographie numérique, un fauteuil (très) ergonomique, une salle de stérilisation... L'INSEP vient, par ailleurs, de lancer un appel d'offres pour l'acquisition d'un nouveau panoramique dentaire.

Afin de respecter le cadre réglementaire de la surveillance médicale obligatoire (SMR), les sportif(ve)s de haut niveau réalisent un examen dentaire annuel certifié par un(e) spécialiste. Ils bénéficient, aussi, de soins et de conseils prodigués par des chirurgiens-dentistes motivés qui participent, notamment, aux travaux de la cellule de l'UFSBD sur le sport et la santé bucco-dentaire.

Une première action issue du partenariat avec l'UFSBD s'est déroulée le 24 mars 2011 au sein de l'établissement. Afin de concerner le plus grand nombre de sportifs et de cadres, une journée de sensibilisation a été organisée dans la salle de restauration de l'INSEP. Le personnel administratif du service médical, les dentistes de l'INSEP, les cinq dentistes de l'UFSBD ont distribué des « quiz » dont les réponses se trouvaient sur les sets des plateaux-repas. Les dentistes ont fait le tour des tables, afin d'aider les sportifs à répondre aux questions relatives à l'alimentation, à la santé et à l'hygiène bucco-dentaire. Les résultats de cette initiative vous seront présentés dans la journée. Cette première action, issue du partenariat INSEP/UFSBD, a été appréciée des athlètes, qui ont reçu des échantillons - brosses à dent, dentifrice, bains de bouche, chewing-gums sans sucre, destinés à promouvoir l'hygiène bucco-dentaire.

La collaboration entre dentistes du cabinet dentaire et UFSBD se poursuivra afin de bien préparer les prochaines échéances des sportifs de l'établissement. Ainsi, le travail mené par l'établissement sur les protège-dents - sur mesure et injectés afin de limiter les traumatismes et les travaux de recherche, menés sur l'occlusion dentaire et la posture, constituent-ils des axes de coopération et de collaboration prometteurs.

Les conclusions de votre colloque seront utiles, afin que les sportif(ve)s de l'établissement ne réalisent pas de contre-performance pour des raisons bucco-dentaires.

Je vous souhaite un excellent colloque et serai très attentif à ses conclusions.



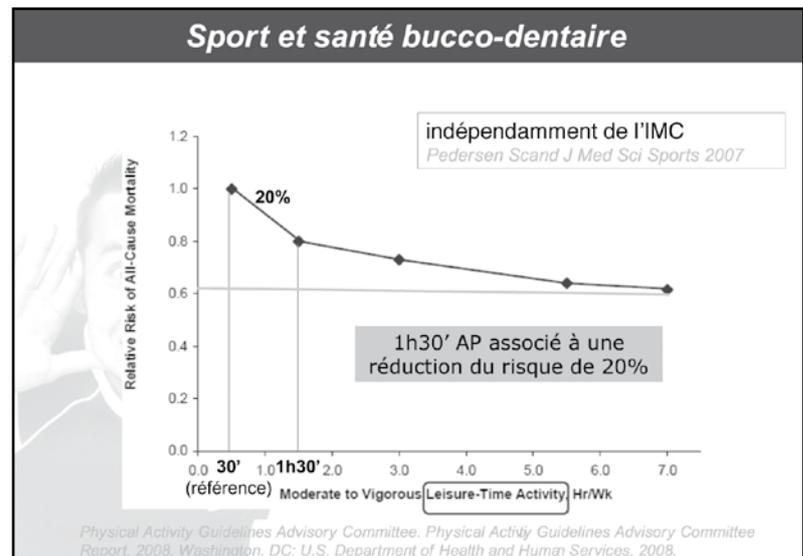
Impact du sport sur la santé et sur la santé perçue

Pr Anne VUILLEMIN

Professeur des Universités, Faculté de Sport, EA 4360
Apemac, Université de Lorraine

Bonjour à tous. Merci aux organisateurs de m'avoir invitée à vous parler d'un sujet d'actualité, à savoir la place de l'activité physique et du sport dans le champ de la santé. Mon intervention ne portera pas sur les bénéfices associés à l'activité physique, même si l'on en verra les grandes idées, mais plutôt sur l'intérêt de l'activité physique en termes de santé publique et de réduction des risques de mortalité. Qu'avons-nous à gagner à nous mettre à l'activité physique ?

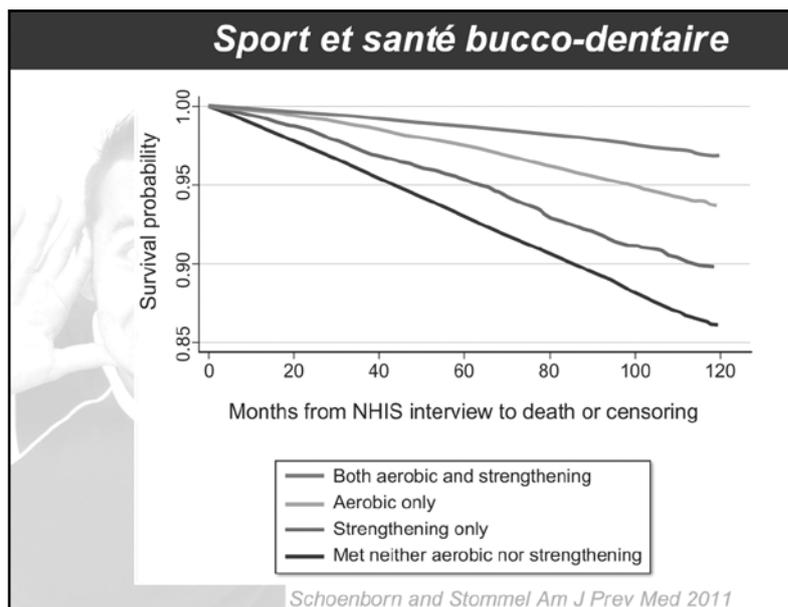
Beaucoup disent que le sport n'est pas pour eux, que c'est une activité trop intense. Or il est possible de pratiquer une activité physique à différents types d'intensité, selon différentes durées. Il est possible d'en retirer des bénéfices potentiels quels que soient son état de santé et son âge.



Des études ont été menées sur l'intérêt de l'activité physique dans la réduction du risque de mortalité. Elles démontrent que le risque de mortalité se réduit à mesure que s'accroît l'activité physique de loisir. Ce risque est réduit de 20 % lorsque l'activité physique hebdomadaire passe de 30 min à 1h30 par semaine. Autrement dit, une augmentation d'une heure de l'activité entraîne une réduction de 20 % du risque de mortalité, la diminution du risque étant ensuite moins importante pour une augmentation équivalente du temps d'activité. Un peu plus d'activité physique est donc fortement bénéfique. Le risque diminue encore lorsque l'activité physique est plus importante, mais ce gain est moindre. Il est à noter que ces résultats peuvent être obtenus indépendamment de la valeur de l'indice de masse corporelle.

Sport et la santé bucco-dentaire ?

La courbe dose-réponse illustre l'effet protecteur de l'activité physique contre la mortalité toutes causes. Cette étude ne s'intéresse qu'aux activités d'intensité modérée, intensité la plus accessible à une plus grande partie de la population. Une baisse de mortalité de 19 % est observée chez les sujets qui pratiquent 2h30/sem d'activité physique d'intensité modérée, qui correspond aux recommandations de santé publique en matière d'activité physique, comparé à ceux qui ne pratique pas d'activité physique. Chez les sujets qui pratiquent 7h par semaine d'activité d'intensité modérée, la réduction du risque de mortalité est estimée à 24 %, et 22 % pour une activité d'une durée équivalente mais d'intensité faible. En résumé, l'intensité de l'activité n'a pas besoin d'être élevée pour en obtenir des bénéfices en termes de santé. Simplement, ces bénéfices seront supérieurs si l'activité est intense.



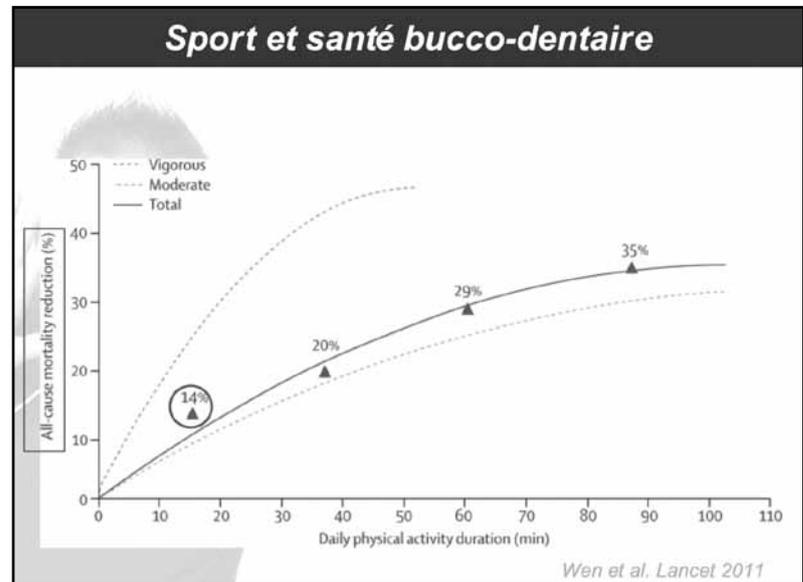
Une étude longitudinale a montré que les personnes qui suivent les recommandations de santé publique en matière d'activité physique augmentent leurs chances de survie. Les activités en endurance sont les plus efficaces en termes de contribution à la survie. En revanche, les activités de renforcement musculaire seules ne contribuent pas à la diminution du risque de mortalité mais ont des effets bénéfiques additionnels à ceux obtenus par des activités en endurance.

La réduction du risque de mortalité n'est pas négligeable. Le gain est important lorsque l'activité est vigoureuse. Néanmoins, pour inciter la population à faire de l'activité physique, il est toujours bon de dire que même l'activité légère peut être bénéfique. Il existe des graduations dans les bénéfices qu'il est possible d'en retirer.

Même 15 min d'activité physique par jour, ou encore 90 min par semaine, soit moins que les recommandations de santé publique, entraînent une réduction du risque de mortalité toutes causes de 14 %, de 10 % pour la mortalité par cancer et de 20 % pour la mortalité par maladie cardiovasculaire. Il est intéressant de souligner que chaque tranche de 15 min, d'activité physique quotidienne, en plus des 15 min par jour, réduit la mortalité toutes causes de 4 % et la mortalité par cancer de 1 %. Il est donc toujours bon de faire un peu d'activité physique. En termes individuels, les bénéfices ne sont pas forcément immédiatement ressentis par la personne, mais en termes de santé publique, le gain est énorme.

En résumé, l'intérêt de l'activité physique tient d'abord à sa capacité à réduire les risques de survenue de maladies, La probabilité de développer une pathologie est alors moins importante. À court terme, une personne qui pratique une activité physique limite son exposition aux risques de survenue d'une pathologie. À long terme, l'activité physique permet d'éviter la survenue des pathologies les plus courantes. L'activité physique présente également un intérêt en termes de ralentissement du déclin fonctionnel,

notamment celui associé au vieillissement. L'intérêt de l'activité physique comme adjuvant thérapeutique est également démontré, notamment dans le cancer : en prévention, pendant le traitement et post-traitement. Enfin, elle permet de limiter les conséquences néfastes pour l'organisme, aussi bien physiologiques que psychologiques, associées à une immobilisation, ainsi que les complications associées aux maladies. Enfin, l'activité physique atténue les effets associés aux traitements, notamment dans le cancer.



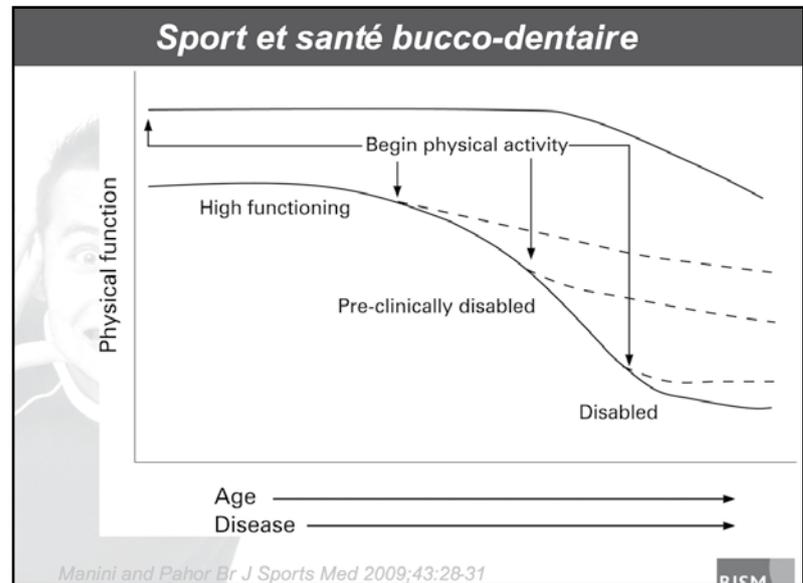
Les bénéfices de l'activité physique sont multiples en termes de santé et son avantage réside dans le fait qu'il est difficile d'empêcher ses effets collatéraux. À la différence d'un médicament dont le principe actif a un effet thérapeutique ciblé, les effets bénéfiques de l'activité physique se répercutent sur l'ensemble de l'organisme. Toutes les dimensions et toutes les fonctions de l'organisme sont impactées. Les effets portent alors sur la santé mentale (estime de soi, dépression, déclin cognitif...). Des études démontrent une diminution du risque de déclin cognitif de 20 à 30 % par la pratique d'une activité physique, qui n'a pas forcément besoin d'être très intense. L'activité physique a également des effets bénéfiques sur la santé cardiorespiratoire, métabolique, musculo-squelettique et fonctionnelle.

L'activité physique est importante dans la lutte contre le surpoids et l'obésité. Elle permet de maintenir la perte de poids mais n'a d'intérêt dans la perte de poids que lorsqu'elle est couplée à une alimentation équilibrée. Les études sur les relations entre santé perçue et activité physique sont moins développées mais leurs résultats sont intéressants. La santé perçue est la manière dont une personne perçoit son état de santé et son retentissement sur ses activités de la vie quotidienne. La santé perçue est basée sur le ressenti que les sujets ont de leur état de santé qui reflète les sentiments, les croyances et les idées, qui conditionneront le comportement. Il est important de comprendre et de prendre en compte cette perception. La santé perçue peut être mesurée de manière globale au travers d'une question générique extrêmement simple - « Comment est votre état de santé général? » (modalités de réponse : très bon/bon/moyen/mauvais/très mauvais). Il existe également des grilles de symptômes et des instruments de mesure de qualité de vie qui mesurent la santé dans ses différentes dimensions - physiques, sociales et mentales.

L'activité physique de loisir est associée à une meilleure perception de sa santé. La probabilité de se percevoir en bonne santé est plus importante pour une personne qui pratique une activité physique de loisir. Les femmes dont le niveau d'activité physique de loisir est le plus élevé ont deux fois plus de chance de se déclarer en bonne santé comparées aux femmes qui ne déclarent pas d'activité physique de loisir. L'inverse est observé lorsque l'on considère l'activité physique au travail. Les femmes dont le niveau d'activité physique au travail est le plus élevé ont deux fois plus de chance d'avoir une moins bonne perception de leur santé comparées aux femmes qui ne déclarent pas d'activité physique travail.

Sport et la santé bucco-dentaire ?

L'activité physique a donc des effets différenciés selon qu'elle est effectuée au travail ou durant son temps de loisir. On a eu tendance à globaliser, à recommander aux gens de faire beaucoup d'activité physique, quel que soit le contexte de pratique, mais les effets de l'activité physique au travail ne sont pas forcément ceux attendus, si bien qu'aujourd'hui, l'accent est mis sur l'activité physique pratiquée pendant le temps de loisir ou dans le cadre des déplacements.



Quel que soit son âge ou son état de santé, il est toujours possible de tirer les bénéfices d'une activité physique. Le déclin des fonctions s'en trouve ralenti et limité. Personne n'est trop vieux ou pas assez en forme pour pratiquer une activité physique. Au contraire, ce sont les meilleures raisons pour s'y mettre ou continuer. Des études montrent une réduction du risque de mortalité chez les sujets qui se sont mis à pratiquer une activité physique comparés à ceux qui sont restés sédentaires. Se mettre à pratiquer une activité physique ou la maintenir permet d'obtenir des effets bénéfiques. L'activité physique est recommandée à toutes les étapes de la vie, même s'il est évident qu'il vaut mieux favoriser les étapes de développement pendant l'enfance, optimiser le développement de ces capacités pour aborder ensuite le vieillissement de manière plus sereine. En tout cas, il n'est jamais trop tard pour s'y mettre ou s'y remettre.

Le mot-clé associé à l'activité physique est le plaisir. La participation et le lien social sont également importants. Les bénéfices associés à l'activité physique l'emportent sur le risque d'effets indésirables. Le sport peut « casser », mais ne rien faire est plus délétère pour la santé qu'une blessure ou un traumatisme bénin.

Je vous remercie.

Echanges

De la salle

Qu'entendez-vous par activité physique au travail ? Certaines activités sont néfastes. Je pense notamment à une personne qui passerait sa journée à soulever des charges. Il est donc logique que le ressenti soit négatif.

Anne VUILLEMIN

C'est souvent basé sur du déclaratif. L'activité physique a été beaucoup mesurée de manière globale. D'ailleurs, les recommandations de santé publique portaient initialement sur 30 min d'activité physique par jour, quel que soit le type d'activité. Le baromètre santé 2008 a démontré que les populations qui répondaient à ces recommandations étaient les plus défavorisées dans l'échelle sociale, tout simplement parce qu'elles ont davantage d'activité physique pénible au travail, alors qu'elles n'ont pas accès à l'activité de loisir. Les professions plus favorisées ont davantage d'activités de loisir et plutôt des activités sédentaires au travail. Il existait donc une tendance à globaliser l'activité dans les recommandations, alors que la plupart des études se focalisent sur l'activité de loisir.

De la salle

Cela sous-entend que le mental joue un rôle énorme. Personne ne passerait sa journée à soulever des charges dans le cadre d'une activité de loisir.

Anne VUILLEMIN

Les personnes qui ont une activité physique pénible n'ont pas forcément envie de faire du sport en dehors du travail. Il n'est pas facile de les y inciter. Il faut penser à proposer des activités de compensation.

Patrick HESCOT

Certaines entreprises ont des lieux de sport.

Anne VUILLEMIN

L'activité physique exercée dans la salle de sport d'une entreprise est davantage considérée comme du loisir.

Jacques WEMAERE

Qu'en est-il lorsque le sport devient un travail ?

Anne VUILLEMIN

C'est une population spécifique et ces cas extrêmes ne sont pas considérés dans les analyses statistiques. Aucune étude spécifique n'a considéré la question en tant que tel. En revanche, il existe des études sur les traumatismes liés au sport de haut niveau ou sur la longévité des sportifs.

De la salle

Aucune étude n'a été effectuée sur le taux de mortalité ou de morbidité des sportifs de haut niveau ?

Anne VUILLEMIN

Si, mais je ne suis pas la personne la plus indiquée pour en parler. Jean-François Toussaint serait mieux à faire de répondre à cette question.

De la salle

Il est globalement plus élevé que la moyenne. Même les anciens cyclistes professionnels qui ont fait le Tour de France ont une durée de vie plus longue que la moyenne des Français, malgré leurs excès.

De la salle

Que pensez-vous des entreprises qui imposent un quart d'heure de sport à leurs employés avant qu'ils ne commencent le travail, comme c'est par exemple le cas en Chine ?

Anne VUILLEMIN

Ces initiatives sont assez intéressantes. Il faudrait les étudier. La sédentarité engendre des effets néfastes. Le fait de rester trop longtemps assis provoque des mécanismes physiologiques délétères pour l'organisme. Il faut inciter les gens à ne pas rester assis trop longtemps.

De la salle

Quels sont les effets négatifs de l'activité physique au travail ? Portent-ils sur la mortalité et la morbidité ou simplement sur la santé perçue ?

Anne VUILLEMIN

Ils portent sur des paramètres de santé objectifs. À ce jour, peu d'études portent sur la santé perçue.

De la salle

Quel est le minimum d'activité physique recommandé ?

Anne VUILLEMIN

Ce minimum est de 30 min par jour ou de 150 min par semaine, à une intensité modérée, mais il ne faudrait pas que ceux qui n'y arrivent pas soient découragés. Même 5 min, ce sera déjà bien. Pour des activités d'intensité plus légère, les effets bénéfiques vont dépendre de l'état de santé de la personne. À la limite, les recommandations importent peu. L'intérêt est de pratiquer et d'augmenter progressivement son temps de pratique, jusqu'à atteindre ces fameuses recommandations.

Patrick HESCOT

J'ai entendu dire que le véritable effet se produisait à partir de 30 min.

Anne VUILLEMIN

Tout dépend du paramètre de santé étudié.

De la salle

Comment estimez-vous qu'il y a inactivité totale ?

Anne VUILLEMIN

Tout dépend de la définition que l'on a de l'inactivité physique. Dans certaines études, ce terme signifie ne pas avoir d'activité physique de loisir, ce qui est complètement différent de la définition plus classique qui considère l'inactivité physique comme l'absence d'effort, d'action, inoccupé, non participatif (exemples : sommeil, coma, immobilisation, anesthésie). L'estimation peut être basée sur la déclaration de la personne elle-même, soit effectuée à l'aide d'appareils.

De la salle

Les recommandations de santé publique portent-elles uniquement sur l'activité physique de loisir ?

Anne VUILLEMIN

Elles portent également sur le transport. La marche et le vélo sont des activités physiques que l'on pourrait considérer d'utilitaires. Nous recommandons le sport car des vertus et des valeurs lui sont associées, mais au quotidien, nous recommandons également d'être moins sédentaire et de moins rechercher la facilité pour se déplacer. Il faut être très vigilant dans les études car les définitions sont très variables.

Patrick HESCOT

Nous avons la chance d'avoir avec nous Liliane Marguet, athlète de demi-fond, accompagnée de son entraîneur Bruno Cajère. Comment vivez-vous votre condition d'athlète et quel rapport entretenez-vous avec la santé en général et la santé bucco-dentaire en particulier ?



Liliane MARGUET

Je suis au pôle athlétisme de l'INSEP. Je fais très attention aux soins dentaires. Chaque année, nous bénéficions d'un suivi. L'athlétisme est presque comme un métier, même si je ne suis pas professionnelle. Je double les entraînements jusqu'à deux à trois fois par semaine.

Bruno CAJERE

J'ai l'habitude de dire que le sport de haut niveau n'est pas bon pour la santé. Il existe une grande différence entre la pratique physique et le sport de haut niveau. Dans le second cas, les corps sont poussés au maximum. Nous avons une certaine particularité. Le corps est une machine que l'on va utiliser au maximum. Certaines personnes ont de grandes capacités physiques. Nous les amenons au maximum de leurs possibilités. Le sport de haut niveau provoque énormément de traumatologie. Le service médical de l'INSEP s'arrache les cheveux. Cela fait partie du quotidien du sportif de haut niveau, qui doit rester « en état ». Les sportifs de haut niveau sont toujours en bonne santé. Leur longévité est excellente car ils conserveront toute leur vie cette habitude d'utiliser leur corps.

J'ai été professeur en collège et en lycée. J'ai pu constater une nette dégradation de la condition physique des jeunes. L'éducation physique n'est pas du tout adaptée. Nous devrions commencer par l'éducation à la santé et l'activité physique de base. Nos enfants ne marchent plus et ne courent plus assez. Nous sommes coincés par l'activité universitaire de l'éducation physique. Au fil des années, lorsqu'ils amènent les élèves à la piscine, les professeurs voient les corps se dégrader. Ils constatent les dégâts de notre alimentation et de notre sédentarité.

De la salle

Depuis 1998, l'INSEP dispose d'un cabinet dentaire. Je doute que beaucoup d'autres centres sportifs de par le monde soient équipés de la sorte. Est-ce important pour les athlètes ? Est-ce un plus considérable ? Sur 200 sportifs interrogés, environ 15 % ont expliqué leurs contre-performances par des problèmes dentaires.

Liliane MARGUET

L'année dernière, je me suis blessée au talon d'Achille en fin d'année. Je me suis précipitée au cabinet dentaire de l'INSEP pour savoir s'il y avait un lien. Ce cabinet dentaire est vraiment un plus.

Bruno CAJERE

Évidemment que c'est un plus. Les athlètes doivent maintenant réaliser un bilan dentaire, avec un panoramique dentaire. Le cabinet permet de détecter d'éventuels problèmes en amont. Les sportifs de haut niveau arrivent de milieux socioprofessionnels très différents. Leurs relations à la santé bucco-dentaire sont donc très variables. Pouvoir réaliser des soins à l'INSEP est un plus car les dépenses dentaires sont élevées.

De la salle

Je suis chirurgien-dentiste dans l'Essonne. Je n'habite pas très loin de mon cabinet dentaire. J'aimerais y aller à pied, voire en vélo, mais je me demande si mon risque de mortalité ne serait pas supérieur.

Anne VUILLEMIN

C'est une bonne remarque. Il n'est pas simple de promouvoir une activité physique. Il faut favoriser l'environnement de cette pratique. Cela passe par un travail avec les collectivités. En France, nous avons malheureusement tendance à cloisonner les secteurs. C'est un travail de longue haleine. La situation ne

changera pas aussi rapidement que nous le souhaiterions. Je me fais moi-même cette remarque : la pratique sportive n'est pas assez sécurisée. Lorsque l'on fait remarquer à des élus que les pistes cyclables ne sont pas suffisamment sûres, ils nous répondent qu'il n'y a pas d'accidents. Or il n'y a pas d'accidents parce qu'il n'y a pas de vélos.

De la salle

Je suis chirurgien-dentiste en Seine Saint-Denis. Les pensionnaires de l'INSEP ont-ils l'obligation d'une visite annuelle dans un cabinet dentaire ? Sont-ils obligés de se faire soigner si des problèmes sont détectés ?

Jean-Robert FILLIARD

Lorsque nous avons mis en place le cabinet dentaire de l'INSEP, nous nous sommes rendu compte que les sportifs ne faisaient pas soigner les problèmes que nous détectons. Petit à petit, nous en sommes donc venus aux soins conservateurs. À présent, nous faisons même des petites prothèses. Nous agissons beaucoup en prévention.

Le panoramique n'est pas obligatoire car il est irradiant. Il est réalisé à la demande. Pourtant, il est important de pouvoir détecter les dents de sagesse chez les jeunes de 16/17 ans. Dans ce genre de situation, nous réalisons systématiquement le panoramique dentaire.

De la salle

Je suis mère d'une skieuse de haut niveau. J'ai toujours rempli ses bilans dentaires, mais je pense qu'il faudrait ajouter l'orthodontie afin que les athlètes aient une meilleure occlusion. Or ce n'est pas du tout dans le dispositif. Quant au panoramique, il ne me semble pas qu'on en ait demandé un à ma fille, qui a 23 ans aujourd'hui.

Jean-Robert FILLIARD

Ce n'est pas obligatoire. Nous ne pouvons pas obliger des enfants à être irradiés par des panoramiques dentaires.

De la salle

Je suis chirurgien-dentiste. Pourquoi ne pas exiger un certificat dentaire lors de l'inscription en club de sport avec licence ?

Patrick HESCOT

Nous sommes tout à fait d'accord. Nous allons en parler.



Santé bucco-dentaire et posture chez les sportifs

Jean-Marie LANDOUZY

*Ostéopathe, Kinésithérapeute,
Ancien attaché au service de chirurgie maxillo-faciale
et de stomatologie du CHRU de Lille*

En raison de la grève des transports le vendredi 7 octobre 2011, Monsieur Jean-Marie Landouzy n'a pu être présent pour le colloque. Cependant, il nous a livré le texte de sa présentation.

Afin de mieux comprendre l'importance de l'équilibre mandibulaire et occlusal dans la posture des sportifs en particulier et des patients en général je me suis appliqué à définir de manière reproductible les constantes de la relation « occluso - posturale ». Fidèle à mes maîtres : les professeurs Donnazzan, Fenart et Delaire, je suis parvenu à décrire un système reliant les cadres éléments principaux : la posture, les fonctions oro-faciales (déglutition et ventilation), occlusion dentaire et architecture cranio-faciale.

Partant de plusieurs milliers d'observations et des symptômes présentés par les patients atteints d'un déséquilibre mandibulaire il est possible de donner, précisément, la relation reproductible entre ces différents éléments.

Le déséquilibre mandibulaire, en relation avec les fonctions oro-faciales, l'occlusion dentaire et l'architecture cranio-faciale crée, localement, une déviation latérale de la mandibule au cours de l'ouverture buccale. Les symptômes qui accompagnent ce déséquilibre ont été décrits en 1934 par le docteur Costen (O.R.L. américain).

Manifestations aux articulations temporo-mandibulaires :

Douleurs.
Limitation de l'ouverture buccale.
Craquements articulaires.
Luxation du disque articulaire.
Manifestations céphaliques :
Névralgie faciale
Migraines et céphalées localisées au vertex, à l'occiput.
Vertiges.
Glossodynies, sensations de brûlures de la gorge, de la langue, des ailes du nez, perlèche, sécheresse buccale.
Acouphènes.
Altération de l'ouïe, sensation d'oreille bouchée, douleurs du conduit auditif externe.
Sinusites.

Manifestations à distance :

Cervicalgies.
Scapulalgies.
Dorsalgies.
Lombalgies.
L'ensemble de ces symptômes apparaît par le déséquilibre musculaire causé par la position asymétrique de la mandibule.

Les douleurs, luxations, craquements sont provoqués par les contractions asymétriques des muscles qui animent la mandibule : temporal, masséter, ptérygoïdiens.

Les manifestations céphaliques sont aussi causées par les contractures musculaires des muscles faciaux, pharyngiens et laryngiens en raison du déplacement de leurs points d'insertion et de l'irritation qu'ils peuvent provoquer sur le système nerveux.

Enfin, les manifestations à distance sont aussi dues à des déséquilibres musculaires engendrés par la position asymétrique des os sur lesquels s'insèrent les muscles.



En ce qui concerne les troubles posturaux, j'ai, depuis 1992, publié un certain nombre d'articles qui les décrivent en prenant comme référence le côté de la déviation de la mandibule au cours de l'ouverture buccale.

Je les ai nommés signes posturaux statiques du déséquilibre occlusal.

Une mal occlusion entraînant une déviation mandibulaire gauche provoque :

Une inclinaison et une rotation de l'occiput sur C1.

Une inclinaison gauche du rachis cervical.

Une rotation droite de C2/C3.

Une ascension de l'omoplate gauche.

Une ascension de l'aile iliaque gauche.

La chaîne musculaire qui induit ces signes posturaux statiques part du déséquilibre mandibulaire les muscles qui seront intéressés sont successivement : temporal, masséter, ptérygoïdiens, digastriques (qui transmettent le déséquilibre mandibulaire à l'os hyoïde puis à l'occipital puisqu'ils s'insèrent sur les mastoïdes). Le déplacement de l'occipital transmet le déséquilibre musculaire aux muscles sous occipitaux,

au trapèze. Les trapèzes modifient la position des omoplates et des humérus. Le grand dorsal, dont l'insertion supérieure se trouve sur l'humérus, transmet le déséquilibre au rachis lombaire et au pelvis.

Ce schéma lésionnel permet de comprendre l'apparition des symptômes douloureux à distance de la mandibule ainsi que le trouble postural général du corps.

Si la posture statique se trouve modifiée de manière significative on peut supposer que la dynamique du corps sera modifiée. C'est effectivement le cas puisque je décris les signes posturaux dynamiques du déséquilibre mandibulaire. Ils sont essentiellement au nombre de quatre :

Limitation de la flexion antérieure du tronc entraînant une réduction de la distance doigts sol au cours de ce mouvement.

Limitation de la rotation cervicale du côté de la déviation mandibulaire au cours de l'ouverture buccale.

Perte de force du membre scapulaire du côté opposé à la déviation mandibulaire au cours de l'ouverture buccale.

Réduction importante de l'équilibre au cours de la translation du poids du corps sur le pied du côté opposé à la déviation mandibulaire au cours de l'ouverture buccale.

Afin de prouver la fiabilité de ces signes et la reproductibilité des phénomènes j'ai regardé ce qui se passait sur un sujet parfaitement équilibré.

Pouvait-on, en créant artificiellement un déséquilibre occlusal par la mise en place d'une petite buccale molaire unilatérale, recréer l'ensemble des signes statiques et dynamiques du déséquilibre mandibulaire ?

L'expérience réalisée sur plusieurs sujets s'est révélée concluante et positive.

Si la mandibule créait un déséquilibre postural modifiant la position générale du rachis et de la posture la réciproque était-elle possible ? Ce qui veut dire que, sur un sujet parfaitement équilibré, la modification volontaire de la posture puisse créer une modification de l'ouverture buccale.

J'ai pu constater que la réciproque était tout à fait possible.

Sur un sujet parfaitement équilibré avec une ouverture buccale rectiligne : la flexion latérale du rachis cervical entraîne une déviation homolatérale de la mandibule au cours de l'ouverture buccale.

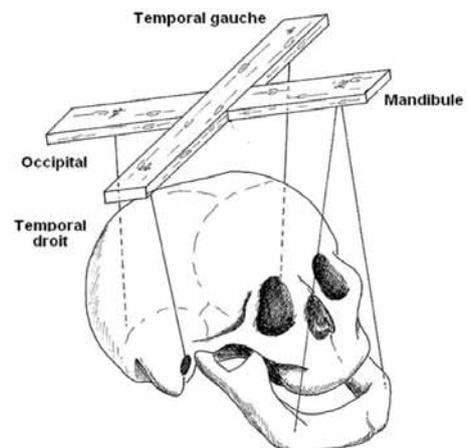
La rotation des rachis cervicaux entraîne une déviation controlatérale de la mandibule au cours de l'ouverture buccale.

Enfin le déséquilibre pelvien, créé artificiellement par la mise en place d'une talonnette d'un côté, entraîne une déviation homolatérale de la mandibule au cours de l'ouverture buccale.

Cette constatation confirme et explique l'existence et la réalité des différentes pathologies : ascendantes, descendantes et mixtes.

Dans les pathologies descendantes il est alors possible de rapprocher le mécanisme de la marionnette suspendue à ses ficelles : le croisillon qui anime cette marionnette étant composé de l'os occipital du crâne, des os temporaux et de la mandibule qui est l'élément le plus mobile du crâne.

À partir de là, on comprend mieux la relation exceptionnelle entre l'équilibre mandibulaire et la posture et son importance chez les sportifs.



Pour donner un exemple :

Un tennisman droitier, avec un déséquilibre occlusal entraînant une déviation latérale gauche de la mandibule, aura une épaule droite plus basse qui réduit la force de l'épaule et du bras. Il aura un service plus faible et un équilibre plus précaire sur le pied droit. Donc le service et le coup droit seront plus faibles.

Par contre le revers sera bon et efficace.

Pour conclure il faut considérer que l'équilibre postural est un facteur important pour l'homéostasie générale du corps. Chez le sportif une posture équilibrée est une source de richesse et de réserve d'énergie et toute anomalie posturale doit être diagnostiquée et traitée.

La connaissance des signes posturaux statiques et dynamiques accompagnant les déséquilibres de la mandibule permettent d'effectuer des diagnostics précis, des traitements raisonnés et obtenir un pourcentage accru de succès thérapeutiques.



Le lien entre l'occlusion, la posture et la respiration

Dr Philippe BOISSONNET
Chirurgien-dentiste

Je travaille à Nantes. J'exerce depuis trente-six ans. Après avoir été assistant en parodontologie à la faculté, j'ai repris un exercice libéral et je me suis intéressé à la dentisterie chez le sportif. Depuis 1995, j'ai suivi une formation sur l'odontologie du sport à Lyon, puis en trois ans, j'ai poursuivi par un DU d'occluso-posturologie avec un docteur italien. Je m'occupe également de la formation en dernière année dentaire. J'y sensibilise les futurs dentistes aux problématiques propres aux sportifs. Enfin, j'ai participé à la formation des professeurs de sport au CREPS de Nantes. Je leur ai donné quelques informations sur l'importance de l'occlusion et de la posture afin qu'ils sachent que certains problèmes peuvent être traités en travaillant sur la posture par rapport à l'occlusion.

Le lien entre l'occlusion, la posture et la respiration est un vaste sujet. Compte tenu du temps qui nous est accordé, je vous propose de commencer par les définitions de ces termes. Par la suite, nous passerons à l'examen de deux cas cliniques.

L'OCCLUSION c'est l'engrainement des dents les unes avec les autres : les dents de la mandibule entrent en contact avec les dents du maxillaire supérieur. Ce mouvement est activé par un certain nombre de muscles selon une mécanique subtile et très fine. Cet engrainement détermine une position mandibulaire d'occlusion. Or cette occlusion est rarement parfaite. Heureusement, le corps a des capacités d'adaptation, mais celles-ci sont différentes selon les sujets, leur sensibilité, leur âge et leur activité.

Déjà, dans les années 70, un occluso-dentiste reconnu, constatant que de manière systématique les dents avaient tendance à rechercher un maximum de contacts, avait relevé que si la position déterminée par ces contacts ne respectait pas l'équilibre neuro-musculaire, la mandibule prenait d'emblée une mauvaise position. Il avait également relevé que pour maintenir cette mauvaise position, certains muscles étaient perturbés, d'où l'apparition de spasmes eux-mêmes compensés par le système de réaction en chaîne. Ces asymétries sont à l'origine de troubles fonctionnels, parfois à distance. La position de ces dents au cours de la croissance peut engendrer une mauvaise posture. Il ne faut pas oublier que l'état de trouble psychologique peut engendrer des troubles musculaires susceptibles de perturber l'évolution de la mise en place des dents et ainsi perturber l'occlusion.

LA POSTURE : c'est la position debout. C'est un corps bien placé, disponible pour se mouvoir dans n'importe quelle direction selon les directives du mouvement. C'est la position de départ avant le mouvement. C'est l'homme debout qui obéit aux trois lois : équilibre, économie et confort. L'équilibre, c'est l'adaptation à la pesanteur. C'est la notion de l'axe vertical, la gestion des appuis au niveau des pieds et la gestion du centre de gravité. L'économie et le confort, c'est la programmation du geste juste et l'optimisation du geste sportif.

La posture est assurée par les chaînes musculaires qui partent de la tête jusqu'au bout des pieds. Il existe cinq chaînes musculaires. Celle qui nous intéresse le plus est la chaîne antéro-médiane ou chaîne linguale qui part de la cavité buccale pour atteindre l'extrémité du gros orteil en avant. Elle est contrebalancée par la chaîne postéro-médiane en arrière. Une autre chaîne importante est la chaîne respiratoire : P.A – A.P : chaîne centrale, chaîne dynamique qui préside aux déplacements et à la régulation du centre de gravité. Elle est schématisée par la direction notamment des muscles scalènes, du diaphragme et des psoas...

La régulation de l'activité tonique posturale orthostatique (ATPO) est assurée par le système proprioceptif. Son enregistrement s'obtient en plaçant le sujet sur un plateau de force dans une enceinte obscure avec pour seul repère une barre verticale fluorescente. La projection du centre de gravité enregistrée détermine le statokinésigramme. Celui-ci a été établi en normalité aux alentours de 20 millimètres carrés pour un sujet de vingt ans n'ayant pas de pathologie particulière et n'étant pas sportif de haut niveau. Chez un tireur, les surfaces sont beaucoup plus petites, de l'ordre de 6 millimètres carrés. Ces sportifs devant maîtriser de façon plus pointue leur posture.

On a ainsi démontré la relation entre les différentes afférences : musculaires, tendineuses, articulaires, avec celles du desmodonte (ligament qui relie la racine de la dent à l'os de la mâchoire) des dents que l'on peut assimiler à des palpeurs ou des jauges de pression extrêmement sensibles. Ces afférences envoient des signaux à l'ordinateur central qui lui va donner des ordres aux muscles. Les afférences des dents de la mandibule et celles des dents du maxillaire supérieur ont une influence également sur les muscles oculomoteurs. Tous ces renseignements sont transmis à la rétículo, qui envoie des ordres au niveau du système musculaire pour déterminer une posture remise en question perpétuellement.

En résumé, lorsque la posture statique est équilibrée, la posture dynamique l'est également, donnant un sportif performant. À l'inverse, si la posture statique est déséquilibrée, la posture dynamique l'est également, engendrant des manifestations de type crampes et tendinites, avec blocage dans la progression des performances chez le sportif de haut niveau. Cela donnera chez le sportif occasionnel des troubles à titre de courbatures ou de douleurs articulaires.

La respiration est également interdépendante des chaînes musculaires. La chaîne respiratoire coordonne les mouvements respiratoires, pour obtenir la ventilation pulmonaire. Cette oxygénation obtenue par la ventilation est primordiale, surtout chez le sportif. La respiration sera facilitée si les voies aériennes supérieures sont bien dégagées. Or le dégagement de ces voies aériennes supérieures résulte du bon développement du massif facial, des sinus et du bon fonctionnement des muscles linguaux. Ceci est plutôt du ressort de l'orthodontiste. La respiration buccale chez l'enfant entraîne un hypo-développement du conduit narinaire, un mauvais refroidissement de la masse cérébrale avec des répercussions sur la santé. D'où la nécessité d'intervenir chez les très jeune pour corriger ce défaut.

Ainsi, l'occlusion détermine une position mandibulaire qui, par le jeu des insertions musculaires et des aponévroses, influence la posture. Il est fondamental que la position de la mandibule en occlusion respecte l'équilibre neuro-musculaire, sans contracture parasite destinée à maintenir la mandibule dans une mauvaise position. Au repos, tous les muscles doivent pouvoir se relâcher.

Je vous propose maintenant d'étudier deux cas cliniques. Le premier a débuté voilà plus de vingt ans, soit bien avant que je m'intéresse aux problèmes du sport. Je l'ai repris suite aux formations que j'ai suivies en occlusion et en posture. Le second cas est celui d'un sportif qui souffrait de problèmes de dos.

Le premier cas clinique montre une danseuse avec une occlusion passablement perturbée. Son menton était légèrement en avant. La langue s'interposait au moment de la déglutition, créant une béance antérieure. L'occlusion était inversée du côté gauche, avec des dents de la mandibule qui venaient à l'extérieur des dents du maxillaire alors qu'elles devraient venir à l'intérieur.

Cette danseuse est d'abord venue me voir pour des raisons esthétiques. Nous avons décidé d'entreprendre un traitement, mais cela ne s'est pas fait très rapidement. Il lui a fallu un an pour prendre sa décision. Nous avons d'abord décidé de corriger l'inversion d'articulé, puis nous avons préparé ses arcades dentaires par un traitement d'orthodontie afin de la préparer pour la phase chirurgicale. La section de la branche montante en arrière de la dernière molaire a permis de reculer le menton avec comme effet de repositionner l'os hyoïde, qui s'est ainsi retrouvé bien en face de la quatrième vertèbre cervicale. De même, les vertèbres cervicales ont retrouvé une courbure plus proche de la normale. J'ai ensuite procédé à une harmonisation des contacts occlusaux.

Outre l'amélioration esthétique, ce traitement a fait apparaître des changements positifs dans ses performances sportives et elle se sentait mieux psychologiquement. Son haut du dos s'était redressé, elle avait amélioré ses appuis et gagné en stabilité. Ses chorégraphes ont très vite remarqué qu'elle avait pu passer de deux à trois pirouettes enchaînées sans un travail particulier. Cependant, un problème de psoas droit et des épisodes de spasme du diaphragme persistaient.

Suite à la formation que j'ai suivie en posturologie, nous avons pris la décision de reprendre le traitement et d'examiner si, à partir du test de Meersseman, il était possible d'améliorer encore son occlusion et sa posture. Le test de Meersseman permet de comparer la posture habituelle et la posture lorsque l'influence de l'occlusion a été supprimée. Pour cela, il suffit d'intercaler des rouleaux de coton entre les deux maxillaires et de faire marcher le patient en balançant les bras et en avalant sa salive, ce qui a pour effet de faire perdre la mémoire posturale enregistrée. Les tests sont d'abord réalisés avec l'occlusion habituelle, puis en supprimant l'influence de l'occlusion par cette technique.

Ce test comprend une étude par rapport à la verticalité visualisée par un fil à plomb, dans le plan frontal pour noter les bascules droite/gauche et dans le plan sagittal pour noter les bascules avant/arrière. Puis le patient est allongé sur une table d'examen pour réaliser des tests passifs : test de longueur des jambes en position couchée, mesure de la rotation interne des membres inférieurs, mesure de l'amplitude du mouvement d'abduction passif, test de Lassègue et mesure de l'amplitude de la rotation passive de la tête en flexion maximale pour ne tester que la souplesse de C1 et C2.

La normalisation évidente se manifeste par une amélioration de l'amplitude des mouvements de souplesse, un retour à une longueur similaire des jambes, une rotation coxo-fémorale symétrique, une augmentation de l'amplitude d'abduction, de l'amplitude du Lassègue et de la rotation de la tête. Cette amélioration signifie que l'occlusion était responsable de la perturbation. Lorsque l'amélioration est insignifiante, cela veut dire que l'occlusion n'intervient pas et que la cause doit être recherchée ailleurs c'est-à-dire au niveau des pieds. On dit que le problème est ascendant. Si le trouble est en rapport avec l'occlusion, on parle de problème descendant mais parfois si le test reste mitigé, on parle de problème mixte mais dans ce cas on commence par traiter l'occlusion. Une mauvaise occlusion dentaire peut modifier un appui podal et inversement, un appui podal peut avoir de l'influence sur l'occlusion dentaire.

Nous avons donc décidé, après avoir constaté l'effet perturbateur de l'occlusion de repositionner la mandibule qui n'était pas tout à fait en bonne position, par une gouttière de repositionnement. Aujourd'hui, avec quinze ans de recul, je prendrais le risque de faire un calage directement avec du composite. Nous avons ensuite refait des tests. Sans la gouttière, la tête est déviée légèrement à droite. Avec la gouttière, la tête reviens bien sur l'axe vertical, le dos se redresse encore légèrement l'amplitude de la rotation coxo-fémorale devient symétrique et les amplitudes du mouvement passif d'abduction et du Lassègue sont nettement améliorés du côté droit, là où subsistait un problème de psoas.

Cette danseuse professionnelle, que j'ai encore revue ce mois-ci, n'a plus les soucis qui la gênaient auparavant. Elle est arrivée à un niveau de performance très intéressant.

Le second cas clinique est celui d'un homme, véritable « bête de sport », qui est venu me voir pour des douleurs dorsales et des épaules. En position d'occlusion ses incisives supérieures recouvraient complètement ses incisives inférieures. Lors de sa déglutition il interposait sa langue au niveau des molaires. Comme ce patient ne voulait pas entendre parler d'orthodontie, nous avons dans un premier temps décidé de faire une gouttière de repositionnement. Avec ce procédé il avait tellement amélioré ses performances qu'il m'a demandé de finir le traitement avec une solution plus aboutie. Nous avons décidé de rehausser les dents de façon à corriger les courbes occlusales dans le sens transversal (ligne des yeux) et antéro-postérieur (aile du nez- oreille). Ce traitement a permis non seulement de régler ses problèmes de douleurs, mais aussi d'améliorer ses performances. Sa récupération post footing était même meilleure.



Retrouver l'équilibre : l'exemple du tir à l'arc à l'INSEP

Dr Jean-Luc DARTEVELLE
Chirurgien-dentiste

J'interviens aujourd'hui, dans le cadre de ce colloque, en tant que dentiste de l'UFSBD, mais également de l'INSEP, où je mène à la fois une activité de soin aux sportifs et une activité de prévention.

Le pôle France de tir à l'arc de l'INSEP propose un suivi en ostéopathie aux archers depuis 2003. Ce suivi s'inscrit en complément du suivi en kinésithérapie afin d'augmenter la capacité de récupération des archers et de prévenir d'éventuelles blessures. Un travail spécifique sur les chaînes musculaires a été mis en place, ainsi qu'un travail en sophrologie, en podologie et en posturologie. Tous ces éléments étant liés les uns aux autres, les questions dentaires se sont rapidement imposées.

L'entraînement vise à l'apprentissage et à l'automatisation des postures, des placements et de l'ensemble des actions de l'archer qui servent à préparer la phase de propulsion de la flèche, l'objectif étant de toujours aboutir à la même situation au moment du départ de la flèche, donc de favoriser la précision et la régularité. La recherche de l'équilibre parfait est une quête dans la stabilité posturale de l'archer au moment de lâcher sa flèche. L'acquisition de cette stabilité demeure un concept fondamental dans la précision et la reproductibilité nécessaires à la performance de haut niveau. Les qualités physiques et mentales de l'archer sont au service de cet objectif.

La posture de l'archer est une adaptation forte associant une position statique asymétrique à une action musculaire volontaire. Cette attitude doit être accompagnée sans relâche pour éviter des dysfonctions éventuelles. La haute technicité du geste nécessite d'adopter une méthodologie de traitement appropriée et spécifique à chaque sportif, en travaillant de concert, si besoin, avec d'autres professionnels de santé dans une démarche globale, structurée et coordonnée. Ainsi, les archers sont entourés d'un préparateur physique, d'un kinésithérapeute tous les jours, d'un kinésithérapeute spécialisé dans les chaînes musculaires une à deux fois par semaine, d'un kinésithérapeute ostéopathe deux fois par semaine, d'un podologue posturologue deux fois par an, d'un sophrologue une à deux fois par semaine et d'un chirurgien-dentiste deux fois par an.

L'investigation est double : le sportif de haut niveau, qui est un patient avec des problématiques classiques à régler, et l'archer de haut niveau, qui subit des contraintes spécifiques du fait de sa posture, de son geste sportif et de son volume d'entraînement.

L'entraînement actuel des archers est biquotidien avec 200 à 400 flèches par jour six jours par semaine, un travail aérobie deux à cinq fois par semaine et un travail de renforcement musculaire deux à cinq fois par semaine également.

Les objectifs de l'intervention du chirurgien-dentiste sont de contribuer à garantir un bon équilibre musculaire pour permettre une augmentation du volume d'entraînement et favoriser une meilleure récupération. Trois axes de travail ont été entrepris : le travail d'occlusion, destiné aux très faibles déviations mandibulaires, permet de supprimer des interférences et doit contribuer à augmenter la stabilité corporelle

durant la phase de réalisation du geste ; la réalisation d'une gouttière de tir permettant de diminuer les tensions musculaires ; enfin, la réalisation d'une gouttière de repositionnement mandibulaire provoquant un relâchement et un équilibre musculaire. La prise en charge a bien entendu été envisagée individuellement pour chaque archer.

Les moyens utilisés par le thérapeute manuel sont les tests posturologiques et les évaluations de l'organisation en chaîne ascendante, descendante ou mixte, l'examen clinique palpatoire d'identification des tensions et l'utilisation de la plate-forme de force stabilométrique.

En position de tir, l'archer est statique, asymétrique, avec une action musculaire volontaire. L'utilisation de la plate-forme stabilométrique va nous permettre de visualiser l'aptitude du sujet à maintenir un bon équilibre orthostatique. L'archer se positionne sur la plate-forme de force stabilométrique en plaçant ses pieds avec un écartement et une angulation toujours identiques. Les mesures sont effectuées en position de tir : une première sans gouttière et une seconde après injection de silicone fluide de type Mémosil 2 entre les deux arcades. Ces mesures permettent l'enregistrement informatisé d'appuis podaux avec calcul du centre de pression qui peut être assimilé au centre de gravité du corps.

La gouttière provisoire en Mémosil permet à l'archer de placer facilement la mandibule et le maxillaire en position confortable, physiologiquement neutre. Gouttière en place, on remarque un déplacement de son centre de gravité vers le référentiel ou barycentre du polygone de sustentation. La diminution de la surface d'enregistrement témoigne d'une grande stabilité de l'archer en position de tir.

La collaboration entre l'ostéopathe et le chirurgien-dentiste a permis le réglage du système cranio-facial et occlusal, ainsi que le réglage des gouttières en position de tir.

En conclusion, les archers montrent une meilleure gestion de l'équilibre qu'un sujet classique. Les mesures de la plate-forme montrent qu'il est possible d'optimiser encore cette capacité, en harmonisant le plus finement possible la physiologie, ainsi qu'avec une équilibration supplémentaire à l'aide des gouttières occlusales.

Les résultats sont une augmentation des volumes d'entraînement de 20 %. Une seule blessure a été enregistrée cette année. Aux championnats du monde 2011, l'équipe hommes a terminé 2e. Une quatrième place a été obtenue chez les femmes en individuel. Quatre podiums ont été enregistrés sur quatre épreuves de coupe du monde. Trois hommes figurent dans les vingt premiers mondiaux et une fille est classée 7e.

Ainsi, le maintien de l'intégrité du système manducateur est l'une des conditions du haut niveau de performance chez les sportifs, en particulier chez ceux dont l'activité gestuelle est à dominante tonique. Même si la physiologie est harmonieuse, il est intéressant de savoir que les performances peuvent être optimisées en travaillant à la réalisation et à l'équilibration de gouttières spécifiques à l'activité sportive. La position du thérapeute manuel est centrale dans cette approche de la prise en charge du sportif de haut niveau. Un travail pluridisciplinaire est incontournable. Les médecins et thérapeutes manuels doivent orienter l'athlète vers le chirurgien-dentiste quand la dysfonction relève de sa compétence et au moment opportun dans le traitement.

Echanges

De la salle

Je suis athlète de haut niveau. Qu'est-ce qu'une gouttière de repositionnement ? Dans quel cas est-elle utilisée ? Pour résoudre quels problèmes ? Par ailleurs, j'ai entendu parler d'une sorte de protège-dents permettant d'assurer, en prévention, une bonne position des dents chez les enfants. Qu'est-ce exactement ? Qu'en pensez-vous ?

Philippe BOISSONNET

Plusieurs athlètes ont utilisé une gouttière de repositionnement mandibulaire. Je pense notamment au pilote automobile Jacques Villeneuve ou à l'athlète Carl Lewis - avant qu'il ne débute un traitement orthodontique. Les performances de Carl Lewis se sont améliorées jusqu'au jour où il a entrepris ce traitement orthodontique destiné à supprimer cette gouttière de rééquilibration. Pendant la durée du traitement, ses performances ont diminué, avant de revenir à un excellent niveau lors des Jeux Olympiques de Séoul en 1988. En fait, la gouttière de repositionnement mandibulaire est une plaque en polycarbonate qui permet de retrouver l'engrainement des dents dans la position la meilleure pour respecter l'équilibre neuro-musculaire de l'ensemble des muscles de la tête et du cou. Des gouttières plates de relâchement musculaire ont été utilisées pendant longtemps. Mais il est possible de faire d'emblée une gouttière dans la bonne position. On recherche le maximum de contact dentaire. L'objectif étant de supprimer tous les spasmes musculaires parasites pour permettre au sportif de et récupérer dans de meilleures conditions.

Je n'ai pas tellement compris votre question sur les enfants. Peut-être faites-vous référence à un dispositif souple utilisé pendant l'évolution de la dentition. Lorsqu'un athlète a déjà une bonne occlusion, la gouttière n'apporte rien, sauf dans des exemples précis comme par exemple le tir à l'arc où la gouttière peut apporter un plus au niveau de la stabilité de l'archer. Une gouttière n'est intéressante qu'en cas de problème, comme les semelles chez le podologue.

Jean-Luc DARTEVELLE

Il est important de préciser qu'il convient de vérifier les semelles dès lors qu'une gouttière est réalisée ou que des réglages de l'occlusion sont effectués. Les semelles peuvent effectivement ne plus être adaptées dès lors que l'occlusion a été modifiée.

De la salle

Je suis chirurgien-dentiste libéral. Les cas cliniques présentés ont porté sur les troubles descendants. Quel est votre avis sur les troubles ascendants? Par ailleurs, avez-vous évalué l'impact psychique des gouttières de repositionnement?

Philippe BOISSONNET

Les vrais problèmes ascendants concernent des personnes qui ont des malformations ou des traumatismes au niveau des pieds. Dans la grande majorité des cas, les sportifs présentent des troubles mixtes qui doivent être traités en priorité au niveau des dents. Or les médecins commencent très souvent par les pieds. Beaucoup de gens viennent me voir pour me dire que les semelles qu'on leur a faites n'ont rien changé à leurs problèmes.

De la salle

Combien de temps a duré le traitement de la danseuse?

Philippe BOISSONNET

Ce cas date d'il y a vingt ans. Le traitement d'orthodontie était destiné à préparer l'intervention chirurgicale, qui a pris trois semaines. J'ai revu cette danseuse aux alentours de 1996, après avoir suivi ma formation à Lyon. J'ai alors commencé à affiner le travail de posture.

De la salle

Pendant le traitement orthodontique, continuait-elle de faire du sport?

Philippe BOISSONNET

Oui. Toutefois, elle n'avait que de petites perturbations, qu'elle pouvait compenser. Elle était jeune. C'est avec le temps et la masse d'entraînement que les perturbations apparaissent.

De la salle

Cela ne risque-t-il pas d'engendrer des contre-performances chez un sportif qui s'est habitué à son déséquilibre?

Philippe BOISSONNET

C'est une très bonne question. Je me souviens m'être intéressé au cas de Marie-José Pérec. L'analyse de sa poulaine était très particulière : ce n'était ni une poulaine de sprinteuse, ni une poulaine de coureuse de fond. Un jour, Marie-José Pérec a décidé de se faire redresser les dents. Cela l'a davantage perturbée qu'autre chose.

De la salle

En patinage artistique, nous avons l'exemple d'un athlète qui a de réels problèmes dentaires, mais auquel nous ne faisons rien.

Philippe BOISSONNET

Le trouble postural peut être bien compensé. La moindre intervention peut alors se révéler très perturbante. J'ai suivi une athlète de haut niveau à qui je n'ai fait qu'une gouttière. Je n'ai pas voulu qu'elle entreprenne un traitement d'orthodontie alors qu'elle était au top de ses possibilités. Mon travail lui a permis d'améliorer ses performances. Elle fera son traitement d'orthodontie plus tard, lorsqu'elle aura quitté le circuit, sinon elle risque de subir le même sort que Carl Lewis, qui était au creux de la vague lorsqu'il suivait son traitement d'orthodontie.

De la salle

Il peut en résulter l'apparition de tendinites.

Philippe BOISSONNET

Les tendinites résultent soit d'un problème d'hydratation, soit d'un problème de foyer infectieux dentaire mal soigné, soit encore d'un problème de drainage au niveau du foie. En médecine chinoise, le foie est l'organe des tendons et des ligaments.

De la salle

Comment respirer avec une gouttière ?

Jean-Luc DARTEVELLE

La gouttière est adaptée, peu encombrante. Elle est placée à la mandibule. L'athlète peut parler et respirer tout à fait normalement avec sa gouttière en bouche. Ce n'est pas comparable avec l'encombrement d'un protège-dents.

Patrick HESCOT

Jimmy Vicaut, champion d'Europe junior du 100 m et vice-champion du monde du relais 4x100 m, nous a rejoints. Il est accompagné de son entraîneur Guy Ontanon, qui a également entraîné Christine Arron.

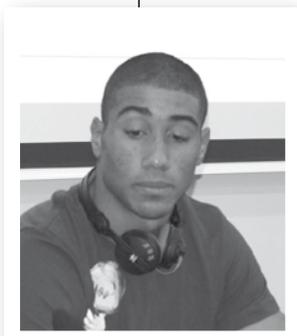
Guy ONTANON

Lorsque je commence à travailler avec un athlète, je lui fais réaliser un check-up complet, au plan musculaire et au plan dentaire. Trop souvent, des athlètes arrivent avec des chaussures qu'ils ne changent pas. Un simple changement de marque peut engendrer une tendinite.

J'entraîne aussi Ronald Pognon, qui a eu de gros problèmes dentaires. Le fait de résoudre ces problèmes contribue de manière très importante à améliorer la condition physique d'un athlète : les blessures sont moins nombreuses, les tendinites disparaissent.

Jimmy VICAUT

Je suis entré à l'INSEP il y a trois ans. Je ne sais pas si la cause est dentaire, mais je me blesse toujours aux ischio-jambiers. Je ne sais pas d'où vient le problème.



Jean-Luc DARTEVELLE

J'ai pris en charge Jimmy au printemps dernier. Les soins ont été réalisés : traitements de foyers, des réglages d'occlusion, soins de caries... Il faut maintenant attendre mais Guy Ontanon vous confirmera que la blessure qui a motivé sa visite est un mauvais souvenir.

Guy ONTANON

J'ai une question d'entraîneur à vous poser. Ne serait-il pas utile de se brosser les dents après une séance d'entraînement, lorsque la salive est acide ?

Jean-Luc DARTEVELLE

Le plus simple est de se rincer la bouche avec de l'eau, quitte à la cracher par la suite.

Guy ONTANON

Tous mes athlètes boivent de l'eau. J'aimerais savoir quel genre de petits conseils je pourrais leur donner.

Jean-Luc DARTEVELLE

Il est toujours utile de se brosser les dents. Si le taux d'acidité est vraiment important en fin de séance, il est toujours possible de le diminuer en mâchant un chewing-gum sans sucre.

Patrick HESCOT

S'il n'est pas possible de se brosser les dents, il faut, en cas d'acidité élevée, se rincer la bouche avec de l'eau et mâcher un chewing-gum sans sucre pendant 20 min. Cela permet de diminuer le risque de carie de manière très importante.

Jean-Luc DARTEVELLE

Je tiens à insister sur le fait que la première règle pour un chirurgien-dentiste doit être de ne pas toucher à un sportif qui va bien, en dehors du soin des caries ou des foyers. Il faut toujours éviter de faire des modifications dentaires importantes sur un sportif en équilibre, et performant.

De la salle

Je suis chirurgien-dentiste à Pau. Le port d'une gouttière en situation de relaxation peut-il permettre à un athlète sain d'améliorer ses performances ? Des athlètes l'ont-ils déjà fait ?

Philippe BOISSONNET

Si l'occlusion est parfaite, ce qui est rare, et qu'il y a un bon respect de l'équilibre neuro-musculaire, la gouttière de relaxation ne va rien apporter. Chez quelqu'un qui en a besoin, la gouttière peut améliorer la force explosive. Les athlètes qui présentent des passages de langue (entre les arcades, lors de la déglutition par exemple) pourraient être moins performants dans les phases de départ car la position de leur langue peut entraîner un problème au niveau postural.

De la salle

Un athlète qui se crispe, donc qui a les mâchoires serrées, perd-il réellement en efficacité par rapport à un athlète en relâchement musculaire ?

Guy ONTANON

Oui. Jimmy Vicaut peut vous le certifier. Il avait tendance à courir de manière très crispée. Nous avons donc travaillé le relâchement, ce qui l'a fait progresser. En revanche, je ne sais pas si une gouttière est un plus pendant ou hors de l'entraînement. Les spécialistes vous le diront.

De la salle

Nous mettons des gouttières aux patients crispés, notamment la nuit, afin de favoriser leur relâchement musculaire. Cela pourrait peut-être également servir à un athlète crispé.

Philippe BOISSONNET

La crispation diurne et la crispation nocturne ne sont pas du tout identiques. Les puissances musculaires exercées pendant la nuit sont un moyen d'éliminer le stress. Elles sont beaucoup plus importantes que les puissances exercées la journée, en éveil. La nuit, rien qu'en serrant les dents, certaines personnes parviennent à se faire exploser des dents vivantes pourtant parfaitement saines. Par ailleurs, nous avons instinctivement tendance à serrer les dents en cas d'effort violent. Avec une occlusion parfaite, la puissance sera bonne. Si l'occlusion n'est pas bonne, l'effort ne sera pas performant.

De la salle

La correction de l'occlusion de Jimmy Vicaut s'est-elle accompagnée de modifications techniques, au niveau des appuis par exemple, sur la piste?

Guy ONTANON

Nous apportons des modifications tout au long de l'année. Son attitude, sa technique de course et son relâchement ont évolué. Est-ce lié à la correction de son occlusion, au travail technique ou au travail avec le kinésithérapeute, qui le voyait régulièrement pour d'autres problèmes? Il est difficile de le dire. Toutes ces actions sont communes. C'est un ensemble de choses qui ont fait que Jimmy Vicaut a progressé.

Sophie DARTEVELLE

Dans l'exemple du tir à l'arc, les mesures sont faites en position statique. Il est donc possible d'observer de manière concrète les effets de la gouttière de repositionnement. Dans le cas du sprint, ce type de mesure en position statique ne permet pas de mesurer l'impact des réglages occlusaux. Beaucoup d'autres facteurs interviennent pendant la course

Jean-Luc DARTEVELLE

Le travail du kinésithérapeute ne peut pas vraiment aboutir si des problèmes dentaires importants existent et ne sont pas traités. Il faut vraiment un travail d'équipe. La prise en charge des sportifs est un travail pluridisciplinaire.

De la salle

Je suis chirurgien-dentiste. Les athlètes que nous voyons sont jeunes. Je ne comprends pas pourquoi les problèmes de dents de sagesse, qui peuvent mettre un athlète au tapis, ne sont pas détectés de manière systématique. Un panoramique dentaire me semble nécessaire. Pourquoi n'est-ce pas systématique? Par ailleurs, je voudrais savoir si les athlètes des autres pays sont suivis de la même manière que les athlètes français à l'INSEP.

Jean-Claude VOLLMER

Le panoramique dentaire n'est pas obligatoire dans le suivi médical réglementaire, mais nous en réalisons beaucoup sur les jeunes en devenir. Dans les centres régionaux, il n'y a pas de cabinet dentaire, ce qui pose le problème du coût de l'opération.

Il existe une véritable polyclinique dentaire au sein du village olympique depuis les Jeux de Sydney en 2000. En 1992, 600 examens dentaires avaient été menés durant les Jeux de Barcelone. Quatre ans plus tard, à Atlanta, il y en a eu 900. C'est à partir de là que le Comité Olympique a décidé d'installer une véritable clinique dentaire dans le village olympique. Il s'agit donc d'une évolution très récente. Le CIO a même édicté des recommandations dans le suivi pré-compétition.

L'équivalent de l'INSEP existe dans chaque pays, peut-être pas aussi grand et peut-être pas aussi porté sur le double projet que nous, puisque nous avons la volonté de « sortir » des athlètes compétitifs, mais également des diplômés qui trouveront un métier. Sur le plan médical, je pense que nous sommes le seul centre au monde à être aussi bien équipé et à avoir autant de personnel, aussi bien médical que paramédical. La santé du sportif est essentielle et primordiale à l'INSEP.



Etat des lieux et prévention des traumatismes

Dr Elisabeth ROY

*Chirurgien-dentiste, en charge de l'enseignement de
traumatologie à la faculté dentaire de Nantes*

Nous allons d'abord essayer d'identifier les sports à risque du point de vue dentaire, puis les circonstances de survenue des accidents. Par la suite, nous verrons comment prendre en charge les traumatismes dentaires, aussi bien en cabinet que sur les lieux de l'accident, que l'on soit dentiste ou non. Enfin, nous verrons comment éviter ces traumatismes dentaires.

Il est difficile de donner des chiffres précis quant à l'incidence du sport en traumatologie dentaire. Les résultats d'une douzaine d'études menées depuis vingt ans sont très disparates car les auteurs de ces études ont travaillé sur des échantillons réduits de population. En tout cas, il apparaît clairement que l'incidence du sport augmente en traumatologie dentaire. Il existe plusieurs causes de traumatisme dentaire : les chutes, les bagarres, les piercings, l'hyperactivité chez l'enfant ou le handicap. Quoi qu'il en soit, le sport est en augmentation dans les causes de traumatologie dentaire. C'est tout simplement lié à l'augmentation de la pratique sportive. Les sportifs amateurs sont beaucoup plus atteints que les sportifs professionnels ou de haut niveau car ces derniers maîtrisent mieux leurs gestes. Ils sont également mieux encadrés et mieux informés.

La traumatologie dentaire représente entre 2,5 et 5 % de la traumatologie globale dans le sport. Ce chiffre est beaucoup plus élevé dans le rugby, le football américain, le hockey et les sports de contact. Toutefois, le basket, le handball et le football sont également de grands pourvoyeurs de traumatologie dentaire.

Le plus souvent, les traumatismes surviennent à l'occasion de chutes ou de contacts directs sur une action de jeu - coup de tête, coup de coude, coup de genou. Certains sportifs heurtent même le matériel posé à la périphérie du terrain - panneau publicitaire. Il ne faut pas oublier non plus l'agressivité des joueurs et le non-respect des règles de sécurité comme le port des protège-dents.

Il existe une conduite à tenir pour chaque type de traumatisme dentaire. De ce point de vue, le site Internet dentaltraumaguide.org est une référence. Chaque type de traumatisme y est décrit par des photos, des radios et des schémas. Le mécanisme du traumatisme est exposé. Les répercussions sur la dent sont montrées. Tous les éléments de diagnostic sont rappelés, avec les définitions et les signes cliniques. Ce site propose également les phases clés du traitement. Les informations à donner au patient sont rappelées, de même que les phases importantes de son suivi.

En cas de traumatisme, le premier message à faire passer est qu'il faut recevoir le patient au plus vite, si possible dans la journée de l'accident. Lorsqu'une dent est fracturée, le risque de contamination bactérienne est très important, a fortiori dans les cas d'exposition de la pulpe de la dent. Chez l'adulte, cette contamination peut provoquer la nécrose de la dent. Chez l'enfant, un traumatisme mal pris en charge peut aller jusqu'à la perte de la dent avant la fin de croissance, d'où l'importance d'agir très vite. De même, les dents déplacées ou totalement expulsées sont très faciles à remettre en place immédiatement. En revanche, passée une journée, un caillot va se former entre la dent et la paroi osseuse.

Les recommandations internationales nous demandent de réaliser trois incidences radiographiques par dent traumatisée : l'incidence orthocentrée avec angulateur nous permet de mieux visualiser les rapports de la pulpe avec la dent et la zone du traumatisme, tandis que le cliché occlusal et le cliché excentré latéralement ou mésialement permettent de repérer les luxations, les agressions et les fractures, qu'elles soient de la racine ou de l'alvéole. Les clichés occlusaux permettent de bien voir tous les mouvements de déplacement. Les clichés excentrés permettent de bien visualiser les fractures.

Dans un cabinet dentaire, le geste d'urgence à privilégier est le coiffage. Le coiffage pulpaire peut être pratiqué lorsque l'exposition est inférieure à 1 millimètre. Lorsqu'elle est supérieure à 1 millimètre, il faut réaliser une pulpotomie partielle. La dent doit être isolée du milieu extérieur. Il est extrêmement important d'isoler le matériau de coiffage. Ce qui compte, c'est de protéger très vite. Si la reconstitution esthétique ne peut pas être faite lors de la séance, le coiffage doit être protégé, par exemple par un bandeau de composite. Le sportif pourra alors être revu quelques jours plus tard.

Un autre geste indispensable en urgence est la pose de contention. Celle-ci survient dans les cas de dépassement de la dent ou de fracture radiculaire. L'examen radiographique est très important pour différencier une dent luxée d'une dent fracturée. Le préalable à la contention est toujours le repositionnement. En général, il se fait tout simplement avec le doigt. La contention est positionnée en s'appuyant sur une dent saine de chaque côté de la dent traumatisée. La contention doit être souple pour que la dent reste fonctionnelle. Un bandeau de composite peut très bien dépanner avant une meilleure contention.

Voilà ce que peut faire un chirurgien-dentiste en cas d'urgence. Des conseils doivent également être donnés aux encadrants lorsqu'un accident survient sur un terrain de sport. En cas de fracture coronaire d'une dent, il faut conserver le morceau de dent cassée dans de l'eau, du sérum physiologique ou une Dentobox. De la sorte, lorsque le chirurgien-dentiste aura récupéré ce fragment, il pourra le coller.

La dent expulsée doit être réimplantée sur le coup. À défaut, elle doit être conservée dans du lait, du sérum physiologique ou une Dentobox. Le geste de réimplantation est assez simple : la dent doit être prise

par la couronne, si possible avec des mains propres. Elle doit être nettoyée avec de l'eau, du lait ou du sérum physiologie et peut ainsi être remise en place. La dent reprendra sa place naturellement. L'anesthésie n'est pas nécessaire car le geste n'est pas douloureux. Une fois la dent réimplantée, il faut faire mordre le blessé sur une compresse et l'envoyer au plus vite dans un cabinet dentaire.

Voyons maintenant comment essayer d'éviter ces traumatismes dentaires. Nous avons déjà évoqué les sports à risque. Parmi les facteurs de risque, il faut signaler tous les antécédents de traumatisme dentaire. Signalons également un traitement orthodontique en cours ou un mauvais état de santé dentaire et parodontal.

Il existe différents types de protections dento-maxillaires. Quels qu'elles soient, les objectifs sont toujours les mêmes. Il s'agit de protéger les dents maxillaires contre les chocs directs afin d'éviter les fractures, les déplacements et les expulsions dentaires. La protection dento-maxillaire isole les dents des muqueuses, des joues, des lèvres ou de la langue. Elle permet donc d'éviter les plaies des tissus mous. Les protections dento-maxillaires solidarisent l'arcade maxillaire et l'arcade mandibulaire. Elles amortissent les chocs inter-arcades et limitent les fractures mandibulaires. L'oreille interne est également protégée.

Les protège-dents doivent être atraumatiques, biocompatibles et élastiques, autrement dit confortables et indéformables. Ils doivent également être stables et rétentifs, ainsi que permettre la communication, la ventilation buccale et la déglutition.

Les protège-dents de classe 1, que l'on trouve dans le commerce, ne sont pas adaptables. Pour les maintenir en place, le sportif doit serrer les dents. Très souvent, le protège-dents est perdu en cours de pratique. Encore plus souvent, il n'est pas porté. D'autres protège-dents, que l'on trouve surtout dans les pays anglo-saxons, sont semi-adaptables avec de la résine. Toutefois, cette résine s'en va et a très mauvais goût. Il existe des protections dento-maxillaires semi-adaptables thermoformables : il faut les plonger dans de l'eau chaude pour les adapter. Toutefois, ces protections sont très volumineuses. Il est très difficile de parler en les portant et la ventilation de l'effort n'est pas adaptée avec ce type de protège-dents.

La protection dento-maxillaire à recommander est la protection individuelle issue d'empreintes et réalisée dans un cabinet dentaire par un professionnel. Ce sont les seules protections dento-maxillaires qui répondent aux objectifs et aux impératifs évoqués. Leur réalisation nécessite une étape en laboratoire. Il existe des protections de classe 3 et des protections de classe 4. Les secondes sont utilisées dans les sports où le risque de choc violent est important. Ces protections dento-maxillaires incluent un renfort rigide. Certaines protections associent différentes couches de résine, plus ou moins épaisses en fonction du sport pratiqué.

Nous avons donc des moyens à notre disposition, mais une question demeure : pourquoi les sportifs ne les portent-ils pas ? Les amateurs qui portent ces protections dento-maxillaires sont soit des enfants de dentistes, soit des patients qui ont déjà eu un traumatisme dentaire.

Pour ne pas porter ces protections, les sportifs invoquent une communication difficile. C'est vrai avec un mauvais protège-dents acheté dans le commerce, ça ne l'est pas avec une protection sur-mesure. Il en va de même pour la respiration difficile : un protège-dents individuel permet de bien respirer. Les sportifs évoquent également l'aspect inesthétique ou l'absence de nécessité. Ils pensent même que leur performance sera diminuée avec une protection dento-maxillaire. Aucun de ces arguments ne tient. Nous avons simplement un effort de pédagogie à effectuer pour convaincre les sportifs, leurs familles et les encadrants : les protections dento-maxillaires sont absolument indispensables.

En résumé, les traumatismes dentaires doivent être pris en charge au plus tôt, dans la journée. Les sportifs doivent consulter leur dentiste annuellement pour limiter les facteurs de risque. Enfin, les protections dento-maxillaires individuelles sur-mesure sont à privilégier.



Rôle et place du bilan bucco-dentaire dans une réforme du certificat d'aptitude sportive

Dr Jacques WEMAERE

Chirurgien-dentiste, secrétaire général adjoint de l'UFSBD

Le certificat d'aptitude sportive est obligatoire pour l'obtention ou le renouvellement d'une licence. Il est fourni par le médecin généraliste, principalement en septembre. Le médecin généraliste peut proposer des examens plus approfondis, si nécessaire, pour les sports de combat, l'alpinisme de pointe, les sports utilisant des armes à feu, les sports mécaniques, les sports sous-marins et les sports aériens.

Le certificat d'aptitude ne doit être délivré qu'au cours d'une visite médicale spécifique. Le praticien doit prendre le temps de voir son patient. Il ne doit faire mention, dans le certificat, d'aucun élément susceptible de trahir le secret médical professionnel. La responsabilité médicale est à la fois pénale et civile. La rédaction de faux ou de certificats de complaisance engage la responsabilité civile du médecin. Depuis 1990, les condamnations civiles et pénales sont en augmentation. On estime une augmentation de 15 % par an du nombre de médecins mis en cause.

Cette consultation étant spécifique, cela pose la question de sa prise en charge. Normalement, il ne doit pas y avoir de remboursement par l'assurance-maladie. En théorie, l'assurance-maladie ne prend pas en charge les certificats d'aptitude sportive. Toutefois, en règle générale, les mutuelles peuvent assurer un remboursement, à condition que le médecin ait établi une facture au préalable.

En théorie, la consultation se déroule en trois étapes. La première étape est un interrogatoire classique sur les antécédents du patient, ses éventuelles addictions et sa pratique sportive. Elle est suivie d'un examen clinique, d'un examen cardiovasculaire approfondi - si besoin avec des tests d'effort tels qu'une série de flexions, voire une épreuve d'effort avec électrocardiogramme -, d'un examen pulmonaire, voire d'un examen visuel. C'est là que se pose la question de la consultation dentaire. En théorie, le médecin généraliste peut orienter un patient vers un chirurgien-dentiste, voire réserver son certificat en cas de doute sur l'état de la cavité buccale de son patient. En cas de besoin, le médecin peut demander d'autres examens - bilan biologique ou radiologique par exemple - pour préciser son certificat ou pour être certain qu'il peut le délivrer.

Le troisième temps est celui du certificat. Il en existe plusieurs types. Le certificat apte 1, très rarement utilisé, énonce que le sportif présente des prédispositions ou des qualités physiologiques particulières. Généralement, c'est le certificat apte 2 qui est utilisé : il s'agit d'un certificat de non-contre-indication. Le sportif ne présente pas particulièrement d'aptitude, mais il peut pratiquer l'activité sans risque pour sa santé. Le certificat apte 3 est une aptitude sous réserve : une pathologie décelée impose alors de moduler la pratique. Des indications et des conseils sont apposés sur le certificat. En cas de risque faible, la remise d'un certificat d'aptitude temporaire permet l'inscription du sportif dans son club, tout en lui imposant des examens complémentaires ou l'avis d'un spécialiste à brève échéance. C'est dans ce cadre que pourrait s'inscrire le certificat dentaire pour les sports considérés à risques ou pour les cas spécifiques de malformations

dentaires ou de pathologies. L'aptitude temporaire peut permettre à un sportif de s'inscrire et de s'entraîner, sous réserve qu'il consulte un chirurgien-dentiste et que ce dernier le prenne en charge. Enfin, il y a des inaptes définitifs.

Cette consultation spécifique est une consultation de prévention en cela qu'elle permet de détecter des risques plus graves ou des pathologies jusque-là silencieuses. Le médecin profite de cette opportunité pour parler du comportement alimentaire, de tabac et d'alcool de son patient.

Quelle est la place réelle de la santé bucco-dentaire dans tout cela ? Dans la pratique, le médecin évoque-t-il les risques bucco-dentaires de la pratique sportive ? Est-il en mesure de déterminer qu'une pathologie d'origine buccale représente potentiellement une contre-indication temporaire à la pratique sportive ? Délivre-t-il des certificats d'aptitude sous réserve ou temporaire en cas de risque bucco-dentaire ? Oriente-t-il le patient vers le chirurgien-dentiste ? Parle-t-il du protège-dents à un poussin de rugby ?

Le bucco-dentaire doit intégrer la consultation d'aptitude. Au moindre doute, le patient doit être orienté vers un chirurgien-dentiste, pourquoi pas en le mentionnant sur le certificat. Un bilan dentaire devrait être obligatoire pour tous les sports à risque. Ce n'est pas encore le cas.

Nous proposons que la consultation d'aptitude du chirurgien-dentiste reprenne ce qui existe déjà chez le médecin généraliste. Il y aura un interrogatoire sur les antécédents du patient. Nous pourrions ajouter une question sur les précédents traumatismes liés à la cavité buccale. De la sorte, nous pourrions orienter le patient différemment. Nous proposons également d'inclure un examen clinique de toute la cavité buccale. Nous pourrions également proposer d'autres examens, par exemple une radio panoramique, un examen complémentaire qui permet d'étudier les dents de sagesse et les foyers infectieux. En cas de doute sur l'occlusion, les empreintes nous serviraient à réaliser des modèles d'étude, ce qui nous permettrait par la suite de réaliser des gouttières.

Au final, cette consultation du chirurgien-dentiste est très peu différente d'une consultation normale avec la prise en considération de l'individu dans sa globalité tout au long de l'examen clinique. À l'heure actuelle, ce dispositif serait tout à fait imaginable.

Comme le médecin généraliste, le chirurgien-dentiste a l'opportunité de rencontrer beaucoup de personnes lors des examens et des bilans bucco-dentaires. Nous avons l'avantage d'avoir des patients assez fidèles. C'est l'occasion de faire passer des messages sur la pratique sportive, les comportements alimentaires et la consommation de boissons sucrées. Nous avons des moments qui nous permettent d'aborder ces sujets de manière régulière et de procéder à des rappels.

Le lien entre le médecin généraliste et le dentiste est important, mais il ne faut jamais oublier qu'il y a le patient au milieu. Ce n'est pas au patient de véhiculer l'information. Il doit y avoir un lien entre les professionnels de santé. Il est important que tous les acteurs du monde du sport jouent un rôle. Essayez de nous aider en incitant les jeunes et les sportifs amateurs à consulter un chirurgien-dentiste pour compléter leur certificat d'aptitude sportive.



Le sport comme vecteur de prévention bucco-dentaire

Patrice FEYS

Conseiller Technique Régional Alsace Sport pour Tous

Le sport peut être un vecteur de prévention. Il peut compléter les actions de terrain. Je dépends de la direction régionale Jeunesse et Sport d'Alsace et je suis placé auprès de la fédération du Sport pour Tous. Cette fédération n'a pas de finalité compétitive. Elle entend seulement se servir de l'activité physique et du sport comme d'un outil d'insertion, de lien social et de santé. Nous participons également à la prévention bucco-dentaire à partir de trois temps sportifs bien identifiés : des interventions dans le cadre des activités périscolaires, des interventions dans le cadre des clubs sportifs traditionnels et des interventions dans le cadre de stages sportifs.

Les Alsaciens aiment boire et manger, si bien qu'il existe une forte prévalence de l'obésité chez les jeunes : 15,3 % des enfants de 5 à 6 ans résidant à Strasbourg sont en surpoids. Il existe une grande tradition de goûter gras et sucré à 10 h. Les repas sont plus riches et plus copieux que dans le reste de la France. La consommation de boissons sucrées est importante. Tout cela explique que l'Alsace figure aujourd'hui au premier rang des régions en surpoids. Le lien est assez étroit entre cet état de fait et une santé bucco-dentaire altérée.

La fédération Sport pour Tous propose plusieurs temps de prévention dans le cadre des activités périscolaires des enfants d'école primaire. Nous proposons une animation sportive d'un genre un peu nouveau, avec un temps d'échange et de discussion en complément du temps de pratique. L'idée consiste à sortir du discours « il faut ». Nous préférons nous demander comment faire en sorte que les enfants comprennent notre message et soient ensuite en capacité de le porter.

Nous partons sur des cycles d'animation multisports. Chaque séance s'accompagne d'un temps de discussion sur les habitudes alimentaires. Nous avons organisé une course de relais au travers de laquelle les enfants devaient amener différentes photos à l'intervenant et, ainsi, constituer l'assiette quasi idéale. Par ce biais, les enfants sont véritablement acteurs de leur prévention. À partir de ce qu'ils connaissent, nous essayons de leur faire adopter les bonnes conduites. Tous les enfants savent qu'il faut se brosser les dents trois fois par jour, ils savent comment faire, mais ils ne connaissent pas encore très bien leur bouche. Nous avons une animation pour y travailler. Nous avons également une animation sur les différents types de dents : il s'agit d'une course d'orientation au travers de laquelle, plutôt que de trouver une balise, les enfants trouvent des dents et doivent reconstituer leur bouche.

Ce cycle d'animation se déroule en douze séances. Il englobe différents aspects de l'hygiène de vie de l'enfant. Ce travail de fond mené à partir de l'activité sportive porte ses fruits. Les enfants commencent à acquérir le réflexe de mâcher des chewing-gums sans sucre. C'est un travail de tous les jours.

Même si de plus en plus de parents se contentent d'y déposer leurs enfants, le club sportif doit être un lieu de rencontre et un lieu social. L'idée consiste à travailler sur la santé bucco-dentaire durant l'ensemble de la saison sportive. Pour cela, nous utilisons l'entrée de la condition physique : la performance dépend

Sport et la santé bucco-dentaire ?

d'une approche globale - alimentation, sommeil, brossage des dents. Le développement de l'estime de soi est également important. Les dents peuvent être un sujet esthétique, y compris chez les enfants. Le sourire participe du développement de l'estime de soi chez l'enfant. Nous ne délivrons pas de message direct sur la santé bucco-dentaire. Nous travaillons plutôt sur l'aspect esthétique.

Nous incitons les parents à participer aux ateliers. Trop souvent, ils mettent des boissons sucrées dans les sacs de leurs enfants. Dans certains clubs, les enfants n'ont plus le réflexe de boire de l'eau. Ils préfèrent les réfrigérateurs où sont stockées les boissons sucrées. Il faut amener les parents à prendre conscience de l'impact de ces boissons sucrées sur la santé bucco-dentaire de leurs enfants. Après l'entraînement, certains clubs organisent des collations à base de fruits.

Nous sommes sur une approche globale de l'enfant et sur une éducation à la santé plus globale que la santé bucco-dentaire. Les enfants sont réceptifs à ces messages. En revanche, nous n'avons pas encore trouvé d'outils qui pourraient faire émerger des discussions sur la santé bucco-dentaire au sein du foyer. Le brossage des dents est un moment important, mais nous ne savons pas mesurer qu'un enfant se brosse bien les dents.

Le temps le plus efficace est celui du stage sportif car les enfants sont en structure fermée. Nous vivons à proximité d'eux, sans nous substituer aux parents. Au cours d'un stage sportif, le lever est commun, les sanitaires aussi. Il est donc possible de faire passer des messages. Durant ces stages, le brossage des dents trois fois par jour est globalement respecté. Des temps de discussion sont dédiés à l'hygiène de vie. Les parents sont sensibilisés à partir de la note de cadrage des effets personnels nécessaires aux jeunes sportifs, ainsi qu'à partir du programme de stage dans lequel figurent les temps sport-santé. Nous parvenons à développer d'autres thématiques - santé, citoyenneté - que la simple analyse des aspects techniques purs de l'activité. Nous prévoyons également des travaux pratiques. En matière de santé bucco-dentaire, il peut s'agir du brossage des dents.

La ville de Strasbourg intègre ce type de projet. L'ARS commence également à trouver ces projets intéressants et à les soutenir. Des partenaires privés nous rejoignent. Cela prouve que les gens commencent à se mobiliser. Beaucoup d'actions ont été menées pour prévenir l'obésité. Le lien avec la santé bucco-dentaire commence à s'opérer. Il existe un vrai besoin sur le terrain. Davantage de messages sont nécessaires. J'ai hâte de pouvoir collaborer de manière plus étroite avec l'UFSBD, les dentistes locaux et les pédiatres pour développer des outils et des programmes.



Les encadrants sportifs, relais de prévention

Laurent GUETARD

Chargé de mission à l'IMAPS

Je m'éloignerai un peu du champ bucco-dentaire pour vous parler de la prévention dans un sens un peu plus large, au travers du rôle de l'éducateur et des clubs sportifs tels que les complémentaires santé l'envisagent.

Le mouvement mutualiste et le sport sont très liés. Beaucoup de mutuelles sponsorisent des clubs sportifs. Depuis de nombreuses années, la Mutualité Française a investi le champ de la prévention. Un programme national géré en partenariat avec l'Union nationale du sport scolaire a été lancé en 2008. Il vise notamment à lutter contre l'obésité chez les jeunes collégiens.

En 2009, le congrès de la Mutualité Française, centré sur les maladies chroniques, a continué à mettre en évidence que la pratique régulière d'une activité physique apportait beaucoup de bénéfices. Il a donc été décidé de créer un outil visant à permettre au plus grand nombre d'avoir accès à la pratique régulière d'une activité physique. C'est ainsi qu'une dizaine de structures mutualistes se sont regroupées pour créer l'IMAPS - Institut mutualiste de promotion de l'activité physique et sportive pour la santé. Les quatre grandes composantes du mouvement mutualiste sont aujourd'hui la MGEN, Harmonie, la Matmut et Radiance. Ces mutuelles représentent 12 millions de bénéficiaires.

L'IMAPS se veut donc une boîte à outils visant à permettre au plus grand nombre d'avoir accès à une pratique physique ou sportive régulière, adaptée à chaque situation et solidaire - le coût de cette pratique ne doit pas être un élément discriminant. Une fois posée, cette problématique nous a incités à prendre deux partis pris.

Tout d'abord, la pratique sportive est orientée vers les fédérations sportives. Ce parti pris tient à trois raisons. Il existe, au sein des clubs, des structures d'accueil qui permettent de créer un lien qui sera bénéfique pour la poursuite de la pratique sportive. De plus, en club, la pratique sportive se fait la plupart du temps en groupe, ce qui crée une véritable dynamique. Enfin, un club sportif est bien souvent une association, laquelle n'a pas les critères de rentabilité des clubs privés. Une quatrième raison nous a incités à prendre ce parti pris : la formation des éducateurs sportifs est issue d'un système fédéral en lequel nous avons toute confiance, ce qui n'est pas forcément le cas des clubs privés.

Par ailleurs, nous avons pris le parti de travailler avec les professionnels de santé. A priori, ils ne sont pas assez formés à la prescription d'activité physique pour leurs patients et ne possèdent aucun outil d'orientation de leurs patients vers une structure sportive.

Ces deux partis pris nous ont conduits à réfléchir à l'outil qui pourrait nous permettre de nous adresser aux 12 millions de bénéficiaires des mutuelles. Nous avons pensé qu'Internet pouvait être cet outil, d'où la création d'un portail d'échange et de partenariat sport-santé permettant de faire intervenir les quatre acteurs que sont les mutuelles, leurs adhérents, les clubs sportifs et les professionnels de santé. Ce portail serait en marque blanche, les mutuelles ayant besoin d'exister en prenant la parole par elles-mêmes.

Bien évidemment, ce site doit permettre de partager l'information, sous la forme de fiches ou de vidéos, sur les bienfaits de l'activité physique et sportive pour la santé. Ces informations doivent pouvoir être partagées par tous les acteurs. Nous avons également pensé à des outils d'évaluation du niveau d'activité physique des adhérents ou des patients. Enfin, nous avons pensé à un outil d'orientation et de géolocalisation. Les partenariats que nous concluons aujourd'hui avec les fédérations nous permettent d'orienter les adhérents ou les patients, en fonction de leurs besoins ou de leur motivation, vers l'activité sportive qui leur convient le mieux.

À terme, l'idée serait de pouvoir considérer le club sportif comme du hors nomenclature, de la même manière que les mutuelles considèrent aujourd'hui les ostéopathes. De la sorte, les mutuelles pourraient les intégrer dans leurs garanties, qui prendraient en charge tout ou partie de l'inscription dans un club.

A partir de janvier 2012, nous serons en mesure de mettre trois outils - l'information, l'évaluation et la géolocalisation - à la disposition des mutuelles actionnaires de l'IMAPS. En outre, nous mènerons une expérimentation dans trois régions sur les outils que nous allons développer pour les professionnels de santé et les fédérations sportives. Nous sentons le besoin de faire interagir les médecins généralistes, les chirurgiens-dentistes et les éducateurs sportifs. Ce portail pourrait faire passer certaines informations entre ces différents acteurs. Ce n'est pas simple. Les outils à mettre à disposition des professionnels de santé ne figurent pas encore sur le portail en raison d'une problématique de coût liée à la consultation. Nous en discutons, en groupe de travail, avec le président du syndicat des médecins libéraux. Celui-ci s'est montré tout à fait favorable à la création d'une consultation de prévention. Il l'estime aux alentours de 30 euros. Aujourd'hui, je ne suis pas certain que le régime obligatoire soit prêt à financer ce type de consultation. Or tant que le régime obligatoire ne le fera pas, les complémentaires santé ne le feront pas non plus.

Echanges

De la salle

Je suis une ancienne sportive de haut niveau. J'ai fondé un laboratoire qui réalise des protège-dents de classe 4. Nous avons réalisé beaucoup de publications scientifiques sur l'occlusion et la ventilation, autant de questions que se posent les sportifs de haut niveau et les amateurs. La pédagogie est très importante. Elle permet vraiment de débloquer les sportifs.

Elisabeth ROY

La réglementation française est en retard. Dans les pays anglo-saxons et aux États-Unis, les protections dento-maxillaires sont beaucoup plus portées. En football américain, elles sont même obligatoires et doivent être de couleur vive afin que les arbitres puissent s'assurer que tous les joueurs les portent. Un joueur qui ne porte pas de protection est systématiquement exclu. En France, nous avons été trop tolérants.

De la salle

Beaucoup de médecins essaient de rendre obligatoire le port du protège-dents.

Patrick HESCOT

Dans une optique de prévention, les complémentaires santé pourraient inclure dans leur contrat l'obligation de porter un protège-dents.

Laurent GUETARD

Nous considérons que l'investissement en prévention est générateur de dépenses moins élevées plus tard.

Jacques WEMAERE

Procédez-vous à des remboursements pour les certificats d'aptitude sportive délivrés par des médecins généralistes ?

Laurent GUETARD

C'est un long débat. Même le syndicat des médecins libéraux nous dit que le cadre législatif n'est pas respecté et que la prise en charge de ces consultations est assurée par le régime obligatoire. Je préfère donc ne pas aller sur ce chemin aujourd'hui.

Elisabeth ROY

Ce sont surtout les sportifs amateurs qui sont les plus concernés par la traumatologie. L'enfant de 7 ans qui joue dans un club de rugby est dans sa période la plus à risque au niveau dentaire. Pourtant, nous ne pensons pas à le protéger. Il faut aller plus loin.

De la salle

Je crois qu'il existe des codes couleurs pour les protège-dents. Certaines couleurs sont interdites. Il est important de rappeler aux praticiens qu'ils ne doivent pas toujours céder aux desiderata des jeunes.

Patrick HESCOT

Nous avons maintenant la chance et le plaisir d'accueillir parmi nous Gladys Epangue, championne du monde de taekwondo.



Gladys EPANGUE

Je suis venue vous parler de mon expérience personnelle par rapport à la santé bucco-dentaire. Je suis âgée de 28 ans. Mon parcours a été long et riche. J'ai porté un appareil dentaire de 13 à 20 ans. J'étais bien suivie au début, puis à mon entrée dans une structure de haut niveau située loin de chez moi, les rendez-vous avec l'orthodontiste se sont de plus en plus espacés, si bien que l'état de mes dents s'est dégradé. De plus, les bagues que je portais ont créé des infections. Dès que je suis revenue en région parisienne, après ces deux années passées à Toulouse, j'ai recommencé à voir mon orthodontiste de manière régulière. J'avais un rendez-vous toutes les deux semaines. Nous avons réparé ce qui n'allait pas et soigné les infections et les caries.

Après ce qui m'est arrivé à Toulouse, j'ai pris conscience que je devais réellement soigner mes dents, surtout qu'un dentiste m'a expliqué que mes problèmes avaient influé sur mon corps : du fait de mes caries mal soignées et de la déformation de ma mâchoire due au port de l'appareil, j'avais des inflammations aux genoux, aux chevilles et aux poignets. J'ai alors réalisé un bilan dentaire très poussé. Il s'en est suivi un traitement qui a facilement duré six mois. Toutes mes caries et toutes mes infections ont été soignées. Après cela, mes inflammations du bas du dos, des genoux, des chevilles et des poignets se sont peu à peu estompées. Or un athlète qui n'est pas blessé s'entraîne plus régulièrement, devient meilleur et obtient des résultats. À présent, je consulte le dentiste trois fois par an pour vérifier que tout va bien.

De la salle

Avez-vous, en dehors de vos visites chez le dentiste, modifié vos habitudes d'hygiène sur le plan bucco-dentaire ?

Gladys EPANGUE

J'ai changé de dentifrice. Je l'achète désormais en pharmacie, et non plus en grande surface. J'ai également pris l'habitude de faire des bains de bouche et de me brosser les dents après chaque repas. Enfin, je mâche des chewing-gums sans sucre.

De la salle

Portez-vous un protège-dents en compétition et à l'entraînement ?

Gladys EPANGUE

Oui. Le protège-dents est obligatoire dans le règlement du taekwondo. Les entraîneurs commencent également à devenir intransigeants sur son port à l'entraînement. Nous avons eu pas mal d'accidents.

De la salle

À partir de quel âge ou de quel niveau le port du protège-dents est-il obligatoire en compétition ?

Gladys EPANGUE

Il est obligatoire à partir de 13 ans, lorsqu'il devient possible de frapper au visage. Le port du protège-dents est très récent chez nous. Il date d'il y a six ans. Aux Jeux Olympiques d'Athènes, il était encore possible de combattre sans protège-dents.

Jacques WEMAERE

Est-ce que le port du protège-dents dérange certains athlètes dans leur pratique sportive ?

Gladys EPANGUE

Oui, car nous n'avons pas cette culture du protège-dents. Dans les clubs, certaines personnes portent encore des protège-dents achetés en grande surface qui les empêche de respirer. Or, en taekwondo, nous devons crier chaque fois que nous portons un coup. Ceux qui ne portent pas de protège-dents ne peuvent pas crier, sinon ils perdent leur protège-dents. Le premier protège-dents que j'ai porté était complet. Il m'était très difficile de respirer. J'en ai rapidement changé.

De la salle

La santé bucco-dentaire est-elle une préoccupation majeure chez les sportifs de haut niveau que vous côtoyez, au même titre que les tendinites ou les problèmes musculaires ?

Gladys EPANGUE

La santé bucco-dentaire passe après car les athlètes ne réalisent pas que les problèmes dentaires peuvent créer des inflammations. Un athlète qui a mal au genou a tendance à vouloir guérir ce genou sans s'interroger sur l'origine de sa blessure. Pour ma part, il a fallu que je me blesse assez longtemps pour dépasser ce stade.

De la salle

Connaissez-vous un athlète qui a réalisé une contre-performance en raison d'un problème dentaire ?

Gladys EPANGUE

Non.

De la salle

Il n'existe pas de statistiques officielles sur le sujet, mais c'est forcément déjà arrivé. Il suffit de voir le nombre de consultations dentaires effectuées lors des Jeux Olympiques. En athlétisme, j'ai connu des athlètes qui ont eu des rages de dents à la veille d'une grande compétition. Il était impossible pour eux de réussir une bonne performance.



Santé bucco-dentaire et sport de haut niveau



Prévention nutrition, interactions médicamenteuses, dopage

Dr Frédéric MATON

*Médecin du sport, expert nutrition et dopage, IRBMS,
président de la Société Française de Nutrition du Sport*

La première partie de mon exposé portera sur la prévention du dopage. Vous êtes tous amenés à prescrire des médicaments à des sportifs lors de soins dentaires. Les antibiotiques sont largement prescrits. Aucun d'entre eux ne figure sur la liste des produits interdits. Vous pouvez donc les prescrire sans précaution administrative. Le problème se pose éventuellement pour les anesthésies locales lors de soins dentaires. Aucun anesthésique ne fait partie des soins interdits. L'adrénaline associée à certains anesthésiques n'est interdite qu'en compétition, pas à l'entraînement, car elle agit pratiquement instantanément et a une durée de vie très courte. Elle est également autorisée en administration locale en association avec un anesthésique. Au final, vous n'avez donc aucune précaution à prendre, lors de vos anesthésies dentaires, par rapport à la législation antidopage.

La pseudo-éphédrine, qui est contenue dans de nombreux collutoires et autres pastilles, pose davantage de problème. Ces médicaments de confort sont largement prescrits. Les sportifs peuvent se les procurer eux-mêmes car ils ne nécessitent pas d'ordonnance. Or ces collutoires et autres pastilles contiennent souvent de la pseudo-éphédrine, qui est une substance interdite à partir d'un certain seuil. Il existe une grande

variabilité entre les individus. Le problème n'existe qu'en compétition, puisque la pseudo éphédrine est autorisée à l'entraînement. Il n'existe pas vraiment d'alternative thérapeutique. Il est simplement conseillé aux sportifs qui ont recours à ce type de traitement d'arrêter la veille de la compétition. Au final, les médicaments contenant de la pseudo-éphédrine ne sont pas interdits, mais ils nécessitent une certaine attention lors de la prescription chez le compétiteur.

Tous les corticoïdes administrés en voie locale - gel, pommade, spray - sont autorisés. Sont interdits tous les corticoïdes administrés en voie générale. Tout sportif auquel un corticoïde est prescrit doit obtenir une autorisation d'usage thérapeutique AUT. Pour cela, il remplit lui-même son dossier. Le médecin n'a que la partie médicale à remplir, avec le diagnostic, le nom du médicament, la posologie, la voie et la fréquence d'administration, ainsi que la durée du traitement. C'est au sportif qu'il appartient d'envoyer ce document à l'AFLD. En résumé, toute prescription de corticoïde nécessite une démarche administrative particulière.

Si une molécule vous pose problème, sachez qu'il existe, dans chaque région, une antenne médicale de prévention du dopage. Il s'agit d'un dispositif ministériel. De plus, le numéro vert Écoute Dopage n'est pas destiné qu'aux sportifs. Les professionnels de santé peuvent également appeler.

Passons maintenant au volet alimentaire de mon exposé. L'alimentation du sportif a forcément un impact sur son hygiène bucco-dentaire. L'alimentation de l'effort est riche en produits sucrés. Dans certaines disciplines, les boissons d'attente contiennent du fructose. Les rations d'effort sont faites de jus de fruits dilués, boissons énergétiques, fruits frais et secs. Il en va de même en récupération, avec la présence de produits laitiers dans certaines disciplines.

En dehors de cette alimentation d'effort, il convient également de tenir compte des horaires particuliers qui amènent à un fractionnement des repas pour les athlètes qui passent leur journée dans une salle de sport, où ils consomment plusieurs collations sucrées. Lors d'une compétition d'importance, inutile de leur demander d'aller se brosser les dents. Ce rythme engendre un problème d'hygiène supplémentaire.

Les glucides sont un facteur de risque dentaire chez le sportif. Le fructose a longtemps été incriminé. Cela reste un principe admis, même s'il nécessiterait confirmation. Le glucose, le saccharose et la maltodextrine sont les autres sucres les plus répandus dans les boissons d'effort. Il n'existe pas réellement de mise en évidence d'impact supérieur sur l'érosion dentaire.

Ce qui prévaut, c'est avant tout l'acidité des boissons d'effort, qui crée un risque supplémentaire d'érosion dentaire. Le pH des boissons mises sur le marché varie de 3 à 5. L'érosion dentaire est supérieure avec l'abaissement du pH de la boisson, quelle que soit la quantité de sucre. L'acidité des boissons d'effort est déterminante dans l'érosion dentaire.

Le flux salivaire et le pH ont également de l'influence. Il est difficile de mesurer le flux salivaire lors de tests en laboratoire ou in situ. En revanche, certains auteurs ont relevé que la déshydratation était un facteur d'exposition à l'érosion dentaire, a fortiori si c'est une boisson d'effort acide qui est consommée en quantité insuffisante.

L'hygiène dentaire est importante. Une mauvaise hygiène augmente le risque d'érosion dentaire, encore plus durant l'effort du fait de la modification du pouvoir antioxydant de la salive. Certains auteurs vont jusqu'à préconiser un brossage avant l'effort, donc avant la consommation de boissons acides, pour prévenir l'érosion dentaire. Dans la pratique, ce principe serait difficilement réalisable.

Le nageur est un cas particulier, puisqu'il évolue dans un milieu acide (chloramine), ce qui est un facteur supplémentaire, en plus des boissons énergétiques, d'érosion dentaire. Certains auteurs recommandent le port de gouttières fluorées la nuit pour compenser ce risque supérieur. D'autres recommandent de modifier le pH des bassins, ce qui reste difficile en pratique.

Quelques protocoles expérimentaux fonctionnent. Lorsque des boissons contiennent des concentrations des dérivés d'hydroxyapatite, l'érosion dentaire est limitée. La même expérimentation a été faite avec de fortes concentrations de calcium et de magnésium dans des boissons, qui limitent l'érosion dentaire provoquée par des boissons acides. Toutefois, le contact doit être suffisamment prolongé. Un contact étroit, même avec une boisson fortement concentrée en calcium et en magnésium, n'a aucun impact. De plus, sur le plan nutritionnel, de fortes concentrations en calcium et en magnésium d'une boisson d'effort ne présentent aucun intérêt. En résumé, si les protocoles expérimentaux sont unanimes, mais l'intérêt pratique reste limité.

En marge des boissons énergétiques existent les boissons énergisantes. La société française de nutrition du sport a alerté les autorités ministérielles de la forte consommation de boissons énergisantes par les sportifs. Ce problème s'accroît d'année en année depuis 2008, si bien qu'une population de sportifs confond boissons énergétiques et boissons énergisantes. En consommant des boissons énergisantes avant, pendant et après l'effort, ils s'exposent à de grands risques.

Les boissons énergisantes accroissent le risque dentaire. Ces boissons sont hyper-concentrées en sucre. Elles sont particulièrement acides. La plus vendue présente un pH voisin de 3. Mis à part l'impact dentaire, ces boissons, du fait de leur concentration en sucre inadaptée, hydratent le sportif de manière incorrecte. Elles ont même tendance à le déshydrater par la présence de caféine. Les effets des extraits de plante qu'elles contiennent n'ont pas été démontrés. Elles contiennent également de fortes concentrations en vitamine B qui n'ont aucun intérêt en termes de performance. Contrairement à ce que les fabricants laissent croire, ces boissons n'ont aucun impact sur les performances. Leur seul effet scientifiquement prouvé est la prolongation de l'état de veille. En tout cas, ces boissons sont complètement inadaptées à l'effort. Elles exposent le sportif à un risque supplémentaire. Consommées lors de l'effort, elles peuvent augmenter le risque de trouble du rythme cardiaque, voire de mort subite lors de l'effort chez les personnes prédisposées. Ces boissons devraient donc être interdites lors de la pratique sportive.

Le Ministère de la Santé a autorisé la vente de ces boissons en raison de la réglementation européenne. Le risque sur la santé du sportif a été partiellement mis en évidence. Une veille sanitaire a été mise en place en France. Son premier rapport date d'avril 2009. Il avait relevé différents symptômes - deux arrêts cardiaques récupérés - pour lesquels il n'était pas possible d'incriminer à 100 % ces boissons énergisantes.

La société française de nutrition du sport a lancé une grande enquête nationale chez les pratiquants d'activité physique. Tous les professionnels de santé sont impliqués. Le questionnaire tient en une page. Il vise à déterminer le mode de consommation des boissons énergisantes. Je ne peux que vous inviter à participer à cette enquête nationale, téléchargeable en ligne. Nous avons reçu le soutien du CNOSF pour sa diffusion auprès des sportifs de haut niveau. Nous aimerions que toutes les équipes de France participent. Notre but est d'alerter le Ministère pour démontrer que la consommation de ces boissons relève d'une réelle conduite dopante, avec des effets possibles sur la santé.

L'alimentation de l'effort est une chose, mais elle ne doit pas faire oublier l'alimentation générale, au quotidien. La première prévention doit être, après l'hygiène bucco-dentaire, le respect des apports nutritionnels conseillés en calcium, phosphore, fluor et vitamine D. De nombreux sportifs, victimes de gourous, suppriment certains aliments tels que les produits laitiers par exemple. De la sorte, ils se mettent en risque de carence biologique. Il paraît difficile d'avoir une bonne santé osseuse et dentaire sans couvrir ses besoins nutritionnels en calcium, phosphore, fluor et vitamine D. En outre, les glucides rapides doivent être réservés à l'alimentation de l'effort. Enfin, il convient de limiter la consommation de sodas, de boissons contenant de l'acide phosphorique et, évidemment, de boissons énergisantes.

Il est important d'insister sur l'éducation nutritionnelle des sportifs. Tous les sports ne nécessitent pas une boisson sucrée, et lorsqu'une boisson sucrée est indispensable, un simple sirop de grenadine constitue une très bonne boisson d'effort. Il ne sert à rien de passer par les produits commercialisés, dont le pH est

trop bas. L'eau est également une très bonne boisson d'effort dans certaines pratiques sportives.

Il est important d'éviter la déshydratation, qui a des répercussions sur l'hygiène dentaire et le risque d'érosion dentaire. Les gourdes à bouchon spécifique sont un facteur essentiel de prévention de l'érosion dentaire car elles permettent d'éviter le contact avec les dents. L'utilisation des boissons de récupération alcaline est à privilégier. Ces eaux pétillantes permettent de restaurer un pH correct dès la récupération. Il faut éviter les compléments alimentaires sous forme de pastilles à sucer ou de comprimés effervescents. Les dentifrices fluorés sont à privilégier. Le brossage avant effort devrait être intégré au repas pré-compétitif. Enfin, pour les nageurs et les autres sportifs exposés, la gouttière avec gel fluoré ou les bains de bouche peuvent être un outil intéressant de prévention des sensibilités dentaires.

Echanges

De la salle

Que sont les produits lactés de récupération auxquels vous avez fait allusion ?

Frédéric MATON

Les recommandations nutritionnelles sont sur le point d'évoluer. Actuellement, il n'existe aucun protocole officiel de recommandation d'aliments protéinés en récupération immédiate après l'effort. Dans les épreuves d'endurance de courte durée, les produits laitiers ne sont pas indiqués sur le plan nutritionnel. Ils ne sont indiqués que dans les épreuves d'endurance de longue durée, ainsi que dans les disciplines de force et de puissance. La prise de protéines, donc de produits laitiers par exemple, est recommandée dans ces deux cas. Il n'existe aucune recommandation quant aux quantités à consommer. En France, nous sommes plutôt sur 5 à 10 grammes, les Anglo-saxons tendent vers 20 grammes de protéines, soit l'équivalent d'un steak. Après une épreuve d'endurance, un simple yaourt peut suffire. Pour les épreuves engageant davantage de force et de puissance, il faut passer à des produits plus protéinés comme le fromage blanc.

L'intérêt des produits laitiers est leur apport en protéines, mais ce principe ne doit pas être généralisé. Pourtant, des fabricants nous demandent conseil pour créer des boissons de récupération avec des protéines.

De la salle

Les sucres non cariogènes ont-ils de l'intérêt en sucre d'effort ?

Frédéric MATON

Les sucres doivent être assimilables. En protocole de boisson d'attente, c'est avant tout le fructose qui est recommandé. Au niveau du sucre d'effort, c'est avant tout le glucose ou le saccharose qui sont les mieux assimilés (ainsi que les maltodextrines).

De la salle

Une enquête réalisée lors des Jeux Olympiques de 2008 a identifié la prévalence de l'érosion dentaire entre 25 et 37 % des athlètes. C'est énorme.

Frédéric MATON

Les fabricants ont du mal à modifier la composition de leurs boissons. Toutes les boissons vendues sur le marché ont la même composition, correspondant à une norme européenne. Elles sont toutes assez acides et mettent notamment toutes de la vitamine B1 dont l'intérêt n'est pas démontré. Il est difficile de faire évoluer la composition de ces boissons sur le marché.

De la salle

Que pensez-vous des boissons d'effort conçues par les laboratoires spécialisés en micro-nutrition ?

Frédéric MATON

Les minéraux contenus dans les boissons d'effort servent à compenser les besoins de l'effort. Il est impossible d'être certain du niveau d'absorption de tel ou tel composé dans une boisson. La micro-nutrition consiste à mettre des ions, des minéraux et des vitamines en quantité vraiment infime. Or nul ne sait si ces composés sont absorbés. C'est le grand flou. La micro-nutrition n'est pas un principe officiellement reconnu car son efficacité ne peut pas être évaluée. Que les sportifs respectent déjà la macro-nutrition, dont les apports en minéraux et vitamines, le reste viendra après. Je ne suis pas opposé à la micro-nutrition, mais elle répond à des indications bien précises qui n'existent pas en pratique, ou qui sont dérisoires.

De la salle

Le but est de faire des boissons d'effort non-acides.

Frédéric MATON

Je ne connais pas de boissons qui ne soient pas acides. Le sirop fruité est la meilleure boisson d'effort. Il n'est pas utile d'aller chercher des boissons qui coûtent cher et qui reposent sur des allégations qui restent parfois à démontrer. Je ne suis pas contre, mais cela nécessite encore d'être expérimenté et prouvé.



Présentation de l'opération « cafétéria » à l'INSEP

Jean-Claude VOLLMER

*Chef du service du suivi des pôles, des conditions
d'entraînement et de l'encadrement des sportifs de
haut niveau*

Cette opération cafétéria, qui était une action de sensibilisation à la santé bucco-dentaire des sportifs et de l'encadrement, s'est déroulée dans le cadre du partenariat conclu entre l'INSEP et l'UFSBD. Elle a été organisée dans notre restaurant, qui est fréquenté à la fois par les sportif(ve)s, l'encadrement et le personnel de l'INSEP. L'INSEP accueille 300 personnels fixes et 400 encadrants pour les sportifs. Il y a autant de personnels que de sportifs qui mangent au restaurant, ce qui peut déjà poser des problèmes puisque le personnel ne mange pas comme les sportifs.

Nous avons choisi d'aborder conjointement le sujet de l'alimentation et celui de la santé bucco-dentaire. En bout de caisse, le personnel administratif du service médical de l'INSEP distribuait des quiz dont les réponses se trouvaient sur les sets de table déposés sur les plateaux. Cinq chirurgiens-dentistes ont participé à cette opération.

Avec leur esprit compétitif, je pense que les sportifs ont essayé de remplir le quiz sans regarder les réponses. Ils ont probablement répondu spontanément. Les questions n'étaient pas toujours évidentes. Le taux de participation des personnes qui ont mangé ce jour-là s'est élevé à 73 % – 503 répondants sur 687 convives. C'est très correct pour une opération de ce type. 307 quiz ont été remplis par des sportifs, 145 l'ont été par l'encadrement et le personnel et 51 sont restés anonymes. Les participants au quiz ont reçu un paquet cadeau contenant des produits d'hygiène bucco-dentaire - brosse à dents, dentifrice, bain de bouche -, ainsi qu'un dépliant d'information sur le sport et la santé bucco-dentaire.

Il faut savoir que l'INSEP rassemble 598 sportifs de haut niveau pratiquant 27 disciplines, ainsi que 47 sportifs hors pôle qui sont surtout des partenaires d'entraînement. Parmi ces sportif(ve)s de haut niveau, 360 sont internes, dont 136 mineurs. Les chambres sont soit des chambres simples, soit des doubles. Les sportif(ve)s n'y sont vraiment pas malheureux.

Le secteur médical et paramédical emploie environ 80 personnes, dont les dentistes. C'est le second secteur de l'INSEP en termes de personnel après la formation. L'INSEP, ça n'est pas que du sport. Chaque athlète a un objectif sportif et un projet individuel scolaire ou professionnel (c'est le « double – projet ». Ce n'est pas le souci de tous les pays, ni de tous les autres centres du monde. Nous en sommes fiers. Nous nous battons pour donner une qualification aux sportifs. Cela peut prendre du temps. Certaines athlètes débutent leur formation une fois qu'ils ont fini leur carrière sportive. Nous ne les pressons pas. Notre système est adapté aux besoins du sportif et à la performance. Ce système coûte cher, mais de la sorte, tout sportif sortant de l'INSEP a une qualification et doit pouvoir trouver un métier. Notre moyenne de réussite au bac atteint 97 % sur les cinq dernières années. Pour des sportifs qui s'entraînent pour certain(e)s entre 30 et 35h par semaine, même si les effectifs par classe sont peu nombreux et les élèves particulièrement bien suivis, il faut quand même le faire. Entre les cours et les entraînements, les sportifs ont peu de temps pour leur vie sociale. L'INSEP, ça n'est pas que du sport. C'est même très dur, et ceux qui s'y engagent savent que

le chemin est long. Toutefois, au final, l'INSEP représente 50 % des médailles olympiques françaises depuis plus de vingt-cinq ans.

Pour entrer à l'INSEP, il faut être inscrit sur les listes de sport de haut niveau. Il existe une commission d'admission. Il est très rare que nous empêchions une personne ayant un important potentiel sportif d'entrer à l'INSEP. Le personnel de la formation doit s'adapter et trouver une solution pour ce sportif. Pour être classé sur les listes de sport de haut niveau, le suivi médical réglementaire (SMR) est obligatoire. L'examen dentaire figure parmi ce suivi médical réglementaire.

Pourtant, lors du quiz de la cafétéria, il est apparu que 10 % des répondants n'avaient pas consulté leur dentiste depuis au moins un an, alors que l'INSEP possède un cabinet dentaire, avec quatre dentistes présents presque toute la semaine. Ce résultat m'a donc beaucoup interpellé.

Du questionnaire, il ressort que les connaissances en matière d'hygiène et de santé bucco-dentaire sont plutôt moyennes, surtout si l'on considère que la majorité des réponses étaient accessibles. Sur 13 questions posées, 59 % ont fait moins de 5 fautes et 23 % ont fait au moins 7 fautes. Ce n'est pas très brillant. Je doute que l'encadrement et le personnel de l'INSEP aient fait beaucoup mieux. Nous n'avons donc probablement pas fini de faire des actions de prévention. Ainsi 47 % ne connaissaient pas les critères de choix d'une brosse à dents. Les questions à choix multiple ont été les plus difficiles.

Il faut savoir qu'à la cafétéria, le choix des plats est multiple. Il y a des frites, des pizzas... Un plateau peut contenir quatre périphériques. Jusqu'il y a un an, il était possible de prendre trois fois le même périphérique, par exemple trois fois le même soda. Sur ce point, je n'étais pas d'accord avec mon directeur général. Il est très libéral dans ce domaine. Il veut responsabiliser les sportifs. Pour ma part, après trente-cinq années d'expérience, je pense qu'il faut parfois être coercitif avec les sportif(ve)s. Nous nous sommes battus pendant un an avant que je ne réussisse à imposer cette limitation à une boisson par plateau le midi. Le soir, les sportifs ne peuvent pas prendre de boisson sucrée. Seule l'eau leur est accessible. De même, les frites et les pizzas ont été supprimées le soir.

Tout le monde n'a pas la même approche de la nutrition. Même si nous travaillons sur les menus avec le partenaire privé, il peut encore y avoir quatre desserts chocolatés par jour. La formation et les ateliers de prévention sont une chose, mais face à cela, les jeunes sont très vite tentés. C'est un combat qui est loin d'être gagné.

Certaines disciplines sportives ont eu de meilleurs résultats au quiz que d'autres. Ce fut le cas du tir, du badminton, du pentathlon et du judo. Peut-être ont-ils travaillé leurs réponses ensemble. Les moins bons scores ont été enregistrés par le football, la lutte, le taekwondo et le tennis. Il n'y a pas d'analyse sociologique à en faire. Je ne suis pas étonné des bons résultats du tir car il s'agit d'une activité de précision, de même que le badminton.

Les cinq règles à savoir sont une bonne hygiène bucco-dentaire, une consultation chez le chirurgien-dentiste au moins une fois par an, porter attention au grignotage et à certains sucres, porter un protège-dents adapté et avoir une quantité suffisante de fluor.

Il nous reste beaucoup de travail à accomplir. Il faut agir en prévention auprès des sportifs, répéter sans cesse les messages, mobiliser l'encadrement sportif et sensibiliser les familles. Nous pourrions réaliser des ateliers de prévention avec les jeunes le soir. Nous avons la chance d'avoir un public captif sous la main tous les jours. Je suis persuadé que les trois quarts des tendinites et autres claquages ou problèmes musculaires proviennent de foyers infectieux. Certes, nous avons beaucoup progressé, mais dès 1965 un chirurgien suisse écrivait sur les foyers infectieux et les projections tendineuses. Comment a-t-on pu perdre autant de temps ?



Impact de la santé bucco-dentaire sur les performances sportives

*Dr Sophie CANTAMESSA,
chirurgien-dentiste*

Institut National du Football de Clairefontaine

Je tiens d'abord à remercier l'UFSBD d'avoir organisé cette journée autour du sport, car il n'y en a pas beaucoup. Je me bats depuis dix ans, dans le milieu du football, pour la prévention chez les sportifs de haut niveau. Je suis le dentiste référent de la fédération française de football. Je possède également un cabinet libéral. Je m'occupe aussi des bilans dentaires du centre de formation du Paris Saint-Germain. Je rencontre les sportifs de haut niveau lorsqu'ils ont des problèmes de tendinites ou de myalgies récurrentes qui ne se soignent pas suffisamment rapidement.

Les répercussions des problèmes dentaires et musculaires sont très importantes au niveau des tendons chez les sportifs de haut niveau. Il y a plusieurs raisons et plusieurs sources. Ainsi, les tendinopathies et les myalgies peuvent avoir une origine infectieuse au niveau dentaire. Ce n'est pas le problème dentaire qui crée la tendinite ou la myalgie, mais il peut empêcher la bonne cicatrisation, donc modifier la performance du sportif. L'origine de ces problèmes peut être infectieuse, inflammatoire, occlusale ou carieuse. Lorsque les caries sont soignées, les tendinites cicatrisent beaucoup mieux.

En ce qui concerne l'origine infectieuse, des études ont été menées sur la flore bactérienne d'origine dentaire, qui crée des infections à distance - endocardite d'Osler, conjonctivite, phlébite. Ces infections à distance font circuler des germes bactériens qui se fixent sur une zone déjà lésée du muscle ou du tendon, entretenant une inflammation douloureuse qui empêche la bonne cicatrisation.

Il n'y a pas que des footballeurs à Clairefontaine. D'autres sportifs de haut niveau sont également présents. Ainsi, j'ai en tête l'exemple d'un jeune haltérophile qui souffrait de trois tendinites : à l'épaule, au coude et au genou. Ce sportif était déjà suivi par un praticien pour ses problèmes dentaires. Sa radio panoramique dentaire a fait apparaître une grosse lésion apicale au niveau de la molaire, ainsi qu'un début d'infection à l'apex de la pré-molaire, sous un ancien bridge. Il m'a été demandé de procéder à une chirurgie apicale afin que cet haltérophile puisse rapidement reprendre l'entraînement, mais le bridge était à moitié descellé. Il fallait donc plutôt reprendre le traitement et attendre la cicatrisation. Son encadrement n'ayant pas voulu attendre le temps de cicatrisation, tout a été extrait et cet haltérophile s'est fait poser des implants. L'exemple de ce cas soulève un grand nombre de problèmes. Ainsi, la panoramique devrait être obligatoire en début de saison. Elle devrait être vue par un dentiste. Le suivi est un souci : s'il avait eu une panoramique, ce sportif n'aurait pas eu tous ces problèmes et aurait conservé ses propres dents soignées. Nous avons encore beaucoup de travail de prévention à effectuer.

Concernant les origines inflammatoires des tendinites et des myalgies, la gingivite est due à une accumulation de bactéries au niveau de la plaque et du tartre. Dans certaines conditions, un déséquilibre se produit entre les mécanismes de défense et cette flore bactérienne, provoquant l'évolution de la gingivite en parodontite. Au niveau des parodontites, beaucoup de marqueurs inflammatoires circulent. Il existe

également des facteurs génétiques et hormonaux aggravants. Parmi ces marqueurs inflammatoires, nous avons des leucocytes et des cellules non leucocytaires qui communiquent entre elles par des cytokines, qui sont des marqueurs de l'inflammation. Parmi ces cytokines, les interleukines se retrouvent aussi au niveau des tendinites et des zones inflammatoires chez le sportif.

J'ai le souvenir du cas d'un footballeur de l'équipe de France qui jouait en Italie. Il est venu me voir à Clairefontaine suite à des problèmes musculaires. J'ai organisé les soins et préconisé un curetage avant que son praticien ne lui réalise sa couronne sur son implant. Il avait également des caries non soignées. Lorsque je l'ai revu deux ans plus tard, le curetage n'avait pas été effectué et une poche parodontale s'était formée alors que la couronne sur implant était posée. Ce footballeur, entre-temps est revenu jouer en France, s'est finalement fait soigner mais avec d'importantes complications. Ce sportif de haut niveau depuis très longtemps fournissait soi-disant une panoramique à son club en début de saison. Je ne sais pas ce qu'a fait le dentiste. Je ne suis que la référente : j'organise les soins, mais je ne les réalise pas, sauf en situation de catastrophe. Il faudrait un contrôle plus rigoureux.

Dans les blessures du muscle et du tendon, nous retrouvons les cytokines - TNF-alpha, IL-1 bêta, IL-6 - parmi les marqueurs inflammatoires. Pour soigner les tendinites, le milieu sportif prescrit souvent des anti TNF-alpha. C'est un peu embêtant pour nous car en général, les sportifs qui ont des tendinites ont une inflammation au niveau gingival. Le développement des bactéries s'en trouve donc favorisé, la gingivite se transformant alors en parodontite.

Nous retrouvons un peu les mêmes marqueurs entre les tendinopathies et la maladie parodontale - IL1 bêta, TNF alpha, IL-6. Ce sont vraiment des marqueurs inflammatoires qui circulent entre la cavité buccale et les zones lésées ou fragilisées.

Dans mes bilans, j'ai inclus le test PST, qui recherche une susceptibilité à développer des mécanismes inflammatoires plus ou moins importants. Nous avons envie d'effectuer une recherche avec le Paris Saint-Germain et la FFF sur ce thème. Tous les footballeurs qui auront eu un problème inflammatoire tendineux ou musculaire auront un test PST et une recherche de marqueurs.

L'entretien des tendinites et des myalgies a aussi des origines occlusales. Un déséquilibre de l'articulé dentaire pose des problèmes de posture, avec des pathologies descendantes. Certaines articulations et certains muscles seront mal sollicités, avec une accumulation de substances fondamentales et un dessèchement des fibres de collagène, lequel favorise grandement les tendinites. Lorsque je rencontre de jeunes sportifs ayant un problème occlusal, j'essaie de les envoyer chez l'orthodontiste, mais ils ne veulent pas toujours y aller. Le traitement chez l'orthodontiste dure deux ans. De plus, les mutuelles ne le prennent pas toujours en charge. Souvent, les jeunes sportifs ont de très mauvaises mutuelles. Ils ne veulent donc pas suivre le traitement orthodontique. Je leur préconise alors le port de gouttières, mais il n'est pas facile de les motiver. Ils préfèrent aller chez le podologue et porter des semelles, ce qui ne résout pas le problème mais fait juste office de pansement sur une jambe de bois.

Sans panoramique, il est impossible de voir les caries des zones proximales. Normalement, tous les footballeurs doivent réaliser un bilan en début de saison. Ils sont supposés avoir été soignés chez leur praticien traitant pendant la trêve estivale.

Peu d'études portent sur l'origine carieuse de l'entretien des tendinites et des myalgies. Nous ne pouvons faire que des constatations lorsque nous soignons des caries. Nous ne savons pas s'il y a un passage de bactéries. Nous ne connaissons pas la pathogénicité de ces bactéries cariées. Nous ne savons pas s'il existe une réaction inflammatoire associée. Il y a donc un gros travail à effectuer. En tout cas, il faut soigner les caries. Avec des caries soignées, il y a moins de tendinites.

Nous avons imposé un bilan dentaire aux joueurs de l'équipe de France de football trois mois avant

la coupe du monde 2010 en Afrique du Sud pour savoir s'ils pouvaient séjourner longuement à l'étranger sans risque de problème dentaire. Normalement, ils étaient tous soignés dans leurs clubs respectifs. Nous avons pourtant trouvé, chez l'un d'eux, deux belles caries sous les amalgames des dents de sagesse, ainsi que diverses autres caries et des joueurs avec une absence totale de molaires donc d'occlusion convenable. Nous avons du travail même chez les sportifs de haut niveau, qui ne sont pas très motivés au niveau du suivi. J'ai souvenir du cas d'un footballeur qui jouait en Belgique. Ce n'est que lorsque nous avons tout soigné, après quatre mois d'arrêt à Clairefontaine, qu'il en a enfin fini avec ses problèmes de tendinite.

La cariogénicité est plus élevée chez le sportif de haut niveau, qui grignote souvent et dont l'apport en sucre est assez important et régulier. La vigilance doit être de mise. La prévention est indispensable dans tous les clubs et dans toutes les fédérations. Il faut rappeler aux sportifs qu'ils doivent se brosser les dents. Il est important de ne pas laisser les petites caries débutantes. Il faut vraiment tout soigner. Un sportif de haut niveau ne peut pas être soigné comme un autre patient.

Lors des derniers Jeux Olympiques, 28 accidents de la dent de sagesse ont été enregistrés dans les cabinets du village olympique. Ces dents doivent être extraites au moment opportun. Les sportifs de haut niveau n'ont pas beaucoup de temps de cicatrisation devant eux. Les interventions doivent être bien prévues, surtout que la prescription de médicaments antidouleur soulève d'autres questions.

Le bilan dentaire et médical des sportifs de haut niveau doit être rigoureux. Aujourd'hui, le suivi dentaire laisse encore à désirer. Il faut des soins et une bonne prescription, un bon suivi, des conseils et une prévention rigoureuse. Il est très difficile d'obliger les sportifs de haut niveau à se faire soigner. Nous avons pour projet d'instaurer un carnet de suivi dentaire pour les footballeurs. Le praticien qui fera les soins devra apposer son tampon et attester des soins.

Dans le bilan dentaire et médical, le questionnaire est très important. Il faut y inclure les antécédents inflammatoires. Il est important de savoir si un sportif de haut niveau qui consulte pour un bilan a eu des tendinites ou des myalgies à répétition. Les topiques fluorés sont très intéressants pour la prévention. Il faut essayer de faire réaliser de l'orthodontie aux jeunes sportifs, de manière à ce qu'ils puissent mieux brosser et aient une meilleure occlusion.

En résumé, quelques règles sont nécessaires pour les sportifs de haut niveau : des règles d'hygiène au quotidien, le respect des règles alimentaires, des soins précoces, la suppression de toute source d'inflammation, notamment dans la cavité buccale, un suivi protocolaire et rigoureux avec la mise en place d'un carnet de suivi et une liste de dentistes conscients de ce qu'est un sportif. Tous les praticiens ne mesurent pas la rigueur qu'il faut avoir avec un sportif de haut niveau. Davantage de formations et de colloques sont nécessaires. Il y en a énormément aux États-Unis, pas suffisamment en France.



Place du chirurgien-dentiste dans le suivi des sportifs

Dr Alain REBOAH
Chirurgien-dentiste

Les athlètes de haut niveau sont, par définition, jeunes, performants et en meilleure santé que la population générale. Leur souci consiste à rester performant le plus longtemps possible, moyennant des sacrifices. En même temps, ces jeunes doivent penser à leur avenir. La santé en fait partie. En effet, l'avenir n'est pas que professionnel.

Depuis 1982, le Ministère des Sports a institué une liste annuelle qui désigne les sportifs de haut niveau, soit selon les performances obtenues, soit sur désignation des entraîneurs fédéraux. Actuellement, environ 3000 sportifs pratiquant 120 disciplines - dont 64 disciplines olympiques - figurent sur cette liste. Il existe différentes catégories de sportifs de haut niveau. La catégorie élite regroupe un petit nombre d'individus. Ce sont ceux qui ont eu des performances internationales et qui ont des chances de médaille dans les grandes compétitions. Ces sportifs figurent sur les listes de haut niveau pour deux ans. Les autres athlètes de haut niveau, qui sont en catégorie seniors, jeunes ou espoirs, sont nommés pour un an.

Le suivi médical va de pair avec le statut d'athlète de haut niveau. Il a deux objectifs : réaliser les examens obligatoires pour obtenir le statut et uniformiser les examens médicaux proposés aux athlètes. Il faut que tous les athlètes passent à peu près les mêmes types d'examen. Le suivi médical permet également de s'assurer que les sportifs ne présentent pas de facteurs de risque susceptibles de mettre en danger leur vie ou leur intégrité physique. Il est important de détecter toute anomalie.

Chaque année, les athlètes de haut niveau reçoivent un courrier leur indiquant le calendrier de leur suivi médical obligatoire. Les athlètes doivent faire remonter des données à leur fédération par l'intermédiaire des équipes médicales qui les suivent. Le bilan dentaire fait évidemment partie de ce suivi. Un examen médical général est proposé. Les athlètes élite, qui sont la plupart du temps regroupés dans des pôles nationaux, bénéficient d'un suivi très rigoureux, harmonisé et réalisé en un lieu bien précis. Les autres athlètes de haut niveau peuvent effectuer ce suivi dans les centres régionaux, dans des centres médico-sportifs agréés ou dans des centres de médecine du sport. Des examens sont obligatoires. D'autres sont adaptés selon les sports. Deux dates sont à respecter : une première en début d'année et une seconde aux alentours du mois de juin.

Une fiche regroupe tous les examens à réaliser : test ophtalmologique, test allergique, électrocardiogramme, épreuve d'effort - une fois tous les quatre ans -, etc. Des fiches doivent être complétées. L'athlète remplit un questionnaire diététique, ainsi qu'un questionnaire de surentraînement lors de la visite du mois de juin. Le suivi biologique annuel est très important. Il est effectué dans un centre d'analyse médicale agréé par la fédération. Les examens sont adressés directement par les médecins du sport au médecin référent ou au dentiste référent de la fédération.

Le chirurgien-dentiste intervient pour le bilan dentaire. Une fiche tout à fait classique doit être remplie. La dentition est examinée. Les dents cariées, obturées, absentes ou présentant un foyer potentiel ou existant

sont notées. En cas de doute, il est fortement conseillé de faire réaliser une radio panoramique ou une radio rétro-alvéolaire. Les dents déulpées et les dents incluses sont également indiquées, de même que les problèmes parodontologiques. Le bilan est ensuite accompagné de conseils.

Les infections notifiées sont essentiellement des lésions apicales. Elles ne sont pas toujours suivies de symptômes. Ce n'est pas pour autant qu'elles sont sans danger. Elles peuvent avoir des répercussions sur les articulations.

Pour que le bilan soit suivi de soins dentaires, il faut parvenir à motiver le patient. Le sportif doit rester performant toute l'année, en période d'entraînement comme de compétition. Les soins dentaires doivent être considérés comme un acte de prévention autant que comme un acte curatif.

Les actes thérapeutiques eux-mêmes, peuvent avoir des conséquences en compétition. Les effets indésirables sont le plus souvent des douleurs postopératoires ou persistantes. Ils peuvent également résulter des médications. Ainsi, la prescription d'un anti-inflammatoire stéroïdien peut être mal interprétée lors d'un contrôle antidopage et devra être dûment justifiée.

Systématiquement, nous devons pratiquer des actes de prévention. Notre devoir d'information est très important. Nous devons donner des conseils d'hygiène et présenter et proposer des protections fonction des sports pratiqués. Ce sont essentiellement des protège-dents pour les sports à risque. Nous donnons des conseils de prévention concernant l'alimentation et détectons les déséquilibres orthodontiques. En aval notre rôle de chirurgien-dentiste est également de constater et d'établir un certificat en cas d'accident dans la pratique des sports. Lors des championnats du monde de hockey sur glace 2008 au Canada, un modèle de fiche très complet avait été diffusé en circulation à des fins médico-légales.

Echanges

De la salle

Madame Cantamessa, quelle incidence a votre partenariat avec Clairefontaine sur votre exercice libéral ?

Sophie CANTAMESSA

Je me garde des plages pour les urgences sportives. Les sportifs appellent souvent le matin pour être vus dans la journée ou très rapidement. Il faut de l'organisation. Cela prend du temps. Il faut prévoir une heure.

De la salle

Je suis choqué que des sportifs de haut niveau, que nous voyons souvent à la télévision au volant de grosses voitures, ne puissent pas assumer leur traitement d'orthodontie.

Sophie CANTAMESSA

Ceux qui ont du mal à assumer ces traitements, ce sont les jeunes en centre de formation, qui ne perçoivent pas encore des salaires mirobolants. Quant aux sportifs professionnels, ils ont peur et ne sont pas très disponibles. Ils sont davantage disponibles pour les campagnes de publicité. Les problèmes dentaires ne sont pas suffisamment importants pour eux. Il faut motiver les sportifs dès qu'ils entrent en centre de formation. Les professionnels ont une amende lorsqu'ils allument leur téléphone portable dans les vestiaires, mais ils n'ont pas d'amende lorsqu'ils ne réalisent pas leurs soins dentaires. Un travail de fond doit être effectué dans tous les clubs. Le problème dentaire n'est pas encore évalué à sa juste valeur.

De la salle

Pourquoi ne pas agir par l'intermédiaire de leurs agents ?

Sophie CANTAMESSA

Vous avez complètement raison.

Alain REBOAH

J'ai suivi des cyclistes professionnels. Leur employeur les obligeait à présenter un certificat annuel prouvant que leur dentition était saine ou suivie.

Sophie CANTAMESSA

Ce serait très difficile dans le football. Les certificats fournis en début d'année ressemblent beaucoup à des certificats de complaisance ou de copinage.

De la salle

Comment est-il possible que des footballeurs professionnels puissent encore avoir des problèmes comme des dents de sagesse incluses? Comment peuvent-ils encore être acceptés en équipe nationale alors que ces problèmes ne sont pas résolus?

Jean-Claude VOLLMER

Tout simplement parce qu'ils restent les meilleurs même avec ces problèmes. L'état dentaire de certains sportifs est déplorable, mais ces sportifs ont tout simplement une capacité inimaginable de résistance à la douleur.

De la salle

Il est impossible de faire un traitement ayant des répercussions sur la posture avec des dents incluses. La première chose à faire est de supprimer les dents incluses.

De la salle

Tous les clubs ont un encadrement médical. Je suis surpris par le constat qui est fait.

Sophie CANTAMESSA

Avant la coupe du monde en Afrique du Sud, le médecin en place a été le premier à imposer un bilan dentaire trois mois avant un long séjour à l'étranger. Jusque-là, ça n'avait pas été fait ou fait différemment.

Patrick HESCOT

Le médecin ne pourrait-il pas vous aider?

Sophie CANTAMESSA

Ce n'est pas sa motivation première. Le médecin de l'équipe de France est complètement à part et change souvent.

Jean-Luc DARTEVELLE

J'ai suivi des jeunes footballeurs au centre de formation de Strasbourg. D'une année sur l'autre, je faisais le constat que les soins n'étaient pas effectués. Le médecin du centre de formation m'a répondu que ces sportifs étaient assez grands pour se prendre en charge. Cette réponse ne m'a évidemment pas convenu.

Sophie CANTAMESSA

Au centre de formation du Paris Saint-Germain, les jeunes commencent à se voir infliger des amendes lorsqu'ils ne font pas leurs soins ou lorsqu'ils ratent leur rendez-vous.

De la salle

En tout cas, les sportifs de haut niveau prennent souvent l'avion. Leur taux d'irradiation est donc bien supérieur aux radiographies de contrôle qu'ils pourraient effectuer. Une radio panoramique permet toujours de détecter quelque chose.

Conclusion

Allocution de clôture

Dr Patrick HESCOT
Président de l'UFSBD

Merci à tous. Comme d'habitude, ce colloque a été très riche. Nous allons pouvoir entreprendre beaucoup d'actions. Le sport nous offre beaucoup de pistes. L'UFSBD est avant tout un organisme qui agit. C'est ce qui fait sa force.

Notre objectif consistera à prendre appui sur des expérimentations. Ainsi, nous comptons modéliser et proposer à chacune de nos UFSBD régionales ce qui a été réalisé en Alsace par la fédération Sport pour tous par exemple.

Nous pourrions également entreprendre des actions avec l'IMAPS. Ce que nous a dit son chargé de mission était très intéressant. Je crois qu'il y a beaucoup de choses à envisager et à faire, non pas sur la prise en charge, mais en matière de sensibilisation et d'action. L'IMAPS agit avec les fédérations, les adhérents et les entreprises. Nous pourrions les sensibiliser à la santé bucco-dentaire.

Nous avons parlé des protège-dents. Nous pourrions nous rapprocher des fédérations et des responsables pour qu'ils incitent leurs adhérents à porter des protège-dents.

Nous poursuivrons l'action avec l'INSEP. J'aimerais que l'INSEP soit un laboratoire d'idées et de projets que nous pourrions ensuite proposer ailleurs. L'INSEP est le pôle d'excellence du sport français. C'est donc un lieu tout à fait indiqué pour tester des idées que nous pourrions ensuite proposer aux fédérations.

Beaucoup de chirurgiens-dentistes sont intéressés par le sport. Nous allons essayer de les faire connaître car nous avons besoin d'eux pour agir sur le terrain et dans les centres sportifs. Très rapidement, nous établirons une sorte d'annuaire des chirurgiens-dentistes qui sont sensibilisés à la problématique du sport. Le chirurgien-dentiste est un acteur sociétal. Il n'est pas enfermé dans son cabinet dentaire. Le sport est sans aucun doute un vecteur de bien-être, mais la santé bucco-dentaire en est un autre.

Je vous souhaite une bonne fin de journée. À bientôt.

UFSBD
Pôle Opérations de Santé Publique
7 rue Mariotte - 75017 Paris
tél : 01 44 90 72 80 - Fax : 01 44 90 96 73
e-mail : opesantepublique@ufsb.fr