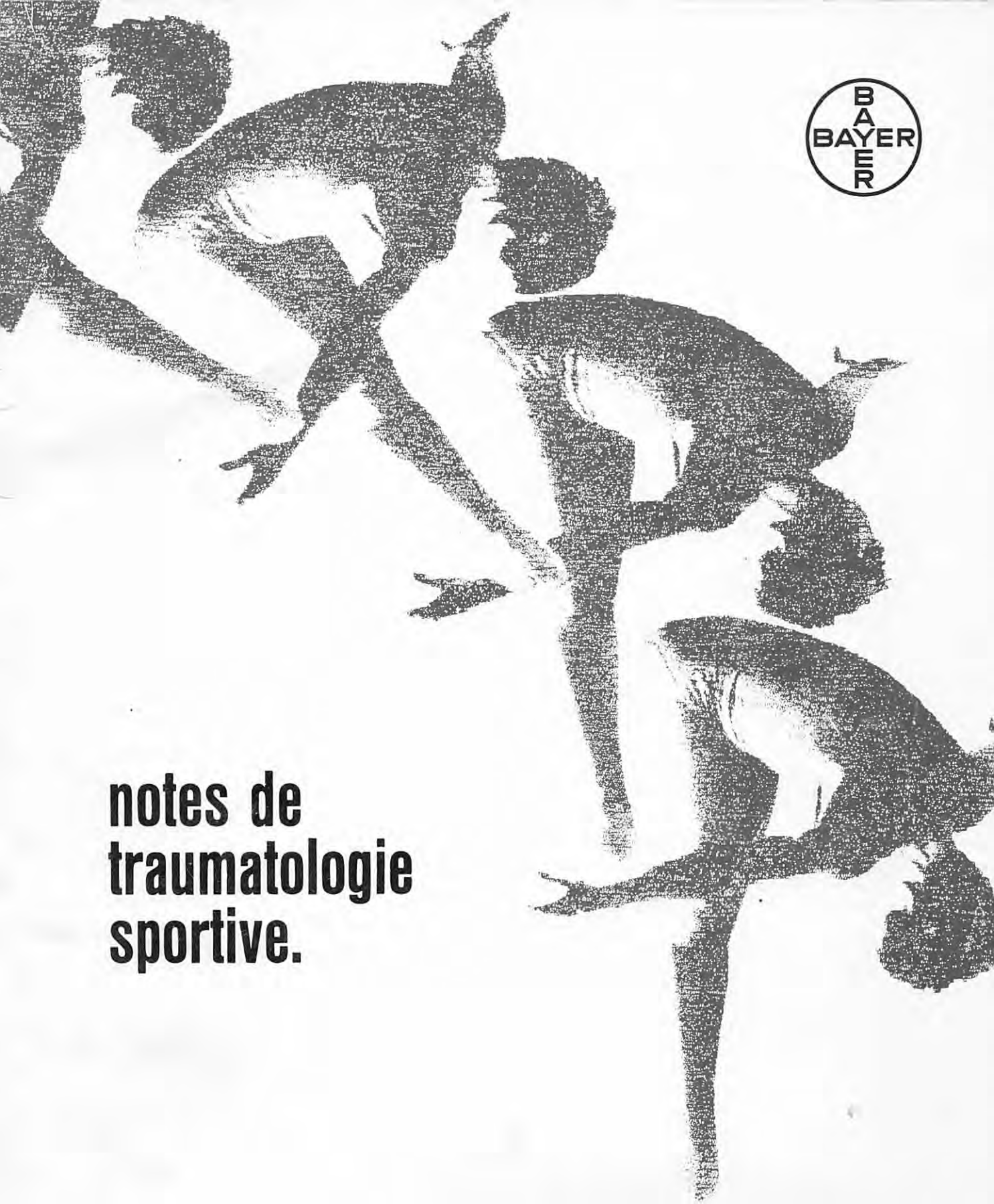
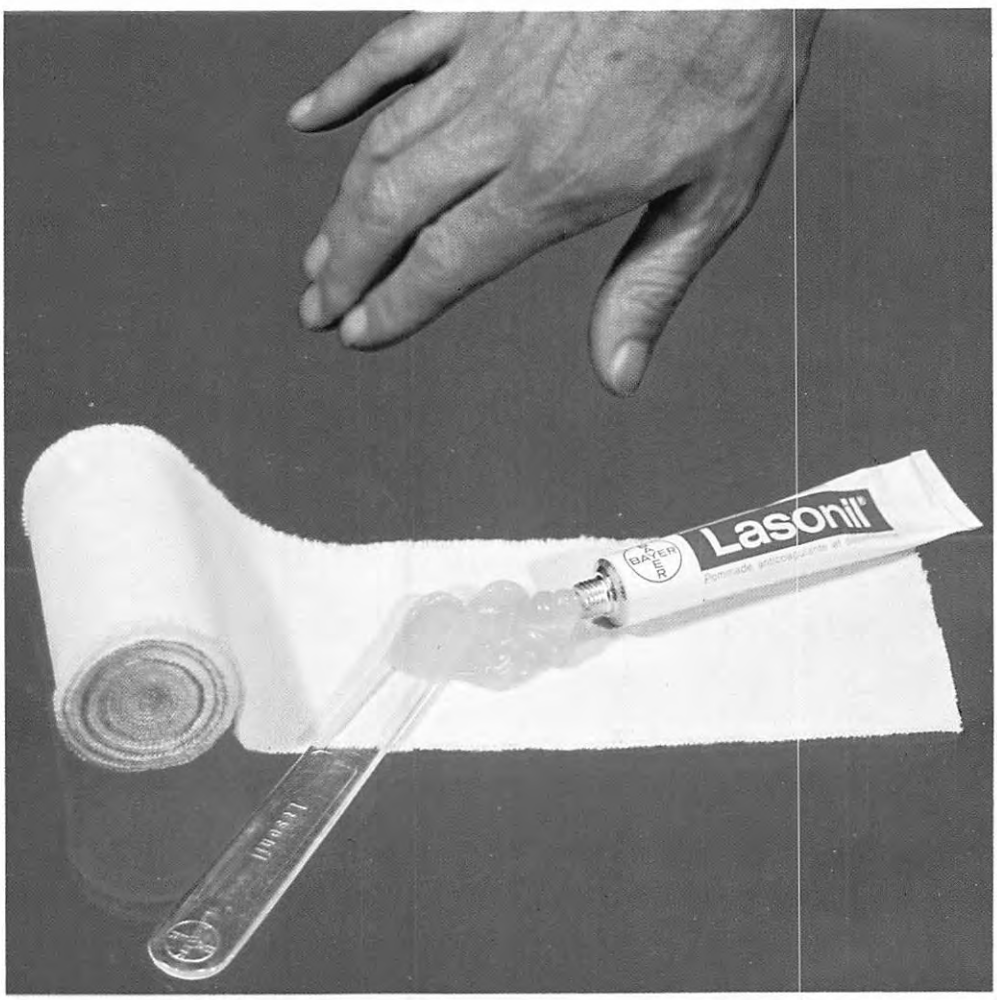


BAYER

notes de traumatologie sportive.

Lasonil®

supprime la douleur et raccourcit
la durée du traitement des
lésions fermées (accidents - sports)
telles que contusions,
entorses, hématomes.



à l'aimable attention du Docteur Hotto,
P. GRANDJEAN, Ir,
6, rue du parc,
NAMUR (081/71998)

Sommaire

Physiologie de l'entraînement

Les accidents musculaires sportifs

Pathologie tendineuse

Pathologie articulaire

Tennis

Athlétisme léger

Sports nautiques / Lutte

Football

Cyclisme

Boxe

Physiologie de l'entraînement

Introduction

La réalisation de performances sportives de qualité, n'est concevable, qu'après un entraînement sévère, mettant en jeu les diverses fonctions de l'organisme, et cela au plus haut niveau. Ainsi s'est créée, développée, spécialisée enfin, une médecine des sports, dont les objectifs se sont peu à peu définis et précisés :

— contrôle médico-sportif simple, à l'échelon du club : prévention et orientation.

— contrôle et organisation de l'entraînement à la haute compétition.

— thérapeutique des incidents et accidents sportifs, des états de fatigue et de surentraînement.

Entraînement

Il a pour but d'amener l'athlète au maximum de son efficience :

— en préparant son organisme à une activité « générale »

— en l'adaptant ensuite à une activité « spéciale »

— en déclenchant enfin la motivation nécessaire à la performance.

Il faut autrement dit :

1) pouvoir : c'est la mise en condition physique généralisée.

2) savoir : c'est le perfectionnement technique.

3) vouloir : c'est le domaine psychologique.

1) Mise en condition physique généralisée

Première étape de tout entraînement à une spécialité, elle comprend une préparation cardiaque, respiratoire, musculaire.

a - Préparation cardiaque : Pour acquérir un cœur harmonieusement musclé, capacitaire, tonique, à gros débit systolique, on utilisera le footing avec variété des allures, des profils de parcours, des sols ou l'intervaltraining, séquences d'activité mesurée séparées par des temps de repos déterminés, mais incomplets, amenant chaque fois le cœur à la limite de ses possibilités d'adaptation. On obtiendra en définitive un cœur lent (35 à 50 pulsations-minute), sthénique, s'adaptant bien à l'effort.

b - Préparation respiratoire : Diminution de la fréquence, augmentation de l'amplitude, amélioration du coefficient d'utilisation de l'oxygène, en sont les principaux objectifs. On travaillera tout particulièrement les temps respiratoires (en rendant actif le temps expiratoire) par le footing, là encore, ainsi que le renforcement de la sangle abdominale.

c - Préparation musculaire : Il faut éliminer les points faibles, travailler plus particulièrement les muscles entrant en jeu dans la spécialité choisie, les agonistes, mais aussi les antagonistes qui contrôlent, guident et freinent les premiers, de façon à réaliser un solide équilibre musculaire. On utilisera soit des méthodes naturelles (travail en côtes, en forêt ou dans les dunes de sable), soit des méthodes artificielles (musculation isométrique ou isotonique avec charges additionnelles et appareillages adaptés) ; en respectant toujours un certain ordre : éducation segmentaire puis travail par chaînes musculaires, mise en place des synergies utilisées dans le geste sportif ensuite, recherche de l'automatisme enfin.

2) Perfectionnement technique :

Cette préparation technique mettra à l'épreuve l'expérience et les connaissances de l'entraîneur :

— étude du rythme dans les courses par le fractionnement des parcours.

— recherche de l'automatisme et de l'économie du geste sportif dans les concours.

— recherche de l'efficacité dans certaines spécialités (aviron, canoé, kayak).

— mise au point de la tactique dans les sports collectifs.

Interviendront très utilement dans cette préparation les moyens audiovisuels.

3) Préparation psychologique :

Ce n'est pas la moins importante et c'est souvent celle qui forge les victoires. Elle tiendra compte de l'environnement moral, social, professionnel et familial : l'athlète doit se préparer sans souci. On fixera une judicieuse organisation de l'entraînement en faisant respecter les temps de repos indispensables et les principales règles d'hygiène de vie.

On terminera par la mise en condition psychologique dans laquelle s'associeront la volonté de vaincre et la décontraction mentale : dans ce dernier stade, les méthodes modernes de relaxation pourront être d'un grand secours.

Tests de contrôle

Ce sont des tests fonctionnels d'effort :

— effort dynamique, testant plus particulièrement le cœur gauche (test de Ruffier-Dickson : prise des pulsations au repos, immédiatement après 30 flexions en 45 secondes et après une minute de récupération).

— effort statique, testant plus particulièrement le cœur droit (test de Flack : maintien le plus longtemps possible d'une pression expiratoire de 40 mm de mercure).

Ces tests nous renseignent déjà en partie sur :

— l'état du système neuro-végétatif.

— les qualités d'endurance (permettant de poursuivre longtemps un effort d'intensité relativement faible).

— les qualités de résistance (permettant de prolonger un certain temps un effort proche du maximum).

— certaines particularités physiologiques : des chiffres de récupération après effort, inférieurs à ceux de repos, sont le fait de cœurs remarquablement adaptés. Les rythmes cardiaques très bas au repos (40 et au-dessous), doublant après effort-

test, appartiennent à des organismes longs à échauffer avant compétition.

Des renseignements plus précis nous sont fournis par :

a - L'électrocardiographie.

• Elle permet de tracer les limites entre tracés physiologiques, extra physiologiques et pathologiques : certains cas (troubles de conduction ou d'excitabilité, inversions de l'onde T en précordiales gauches ou troubles plus mineurs de la repolarisation) posent des problèmes délicats à résoudre.

• De doser le travail résistance-endurance par l'étude des potentiels électriques.

• De déceler les états de surentraînement : altérations de la repolarisation ou signes d'hypertrophie gauche ou droite.

b - Des tests complémentaires.

— La vectocardiographie : actuellement à l'étude et traitée par ordinateurs, elle doit permettre de séparer les hypertrophies musculaires et volumétriques et d'élucider les problèmes posés par les tracés extra-physiologiques.

— La balistocardiographie et la rhéographie, à la base de l'étude des débits circulatoires.

— Les épreuves fonctionnelles respiratoires : test de Tiffeneau, mesure de la consommation d'oxygène, évaluation du coefficient d'utilisation de l'oxygène.

— Les courbes intensité-durée d'excitabilité neuro-musculaire décelant précocement les états de fatigue.

— Les examens biochimiques, en particulier :

• numération - formule sanguine ;

• vitesse de sédimentation : ralentie chez le sportif en forme ;

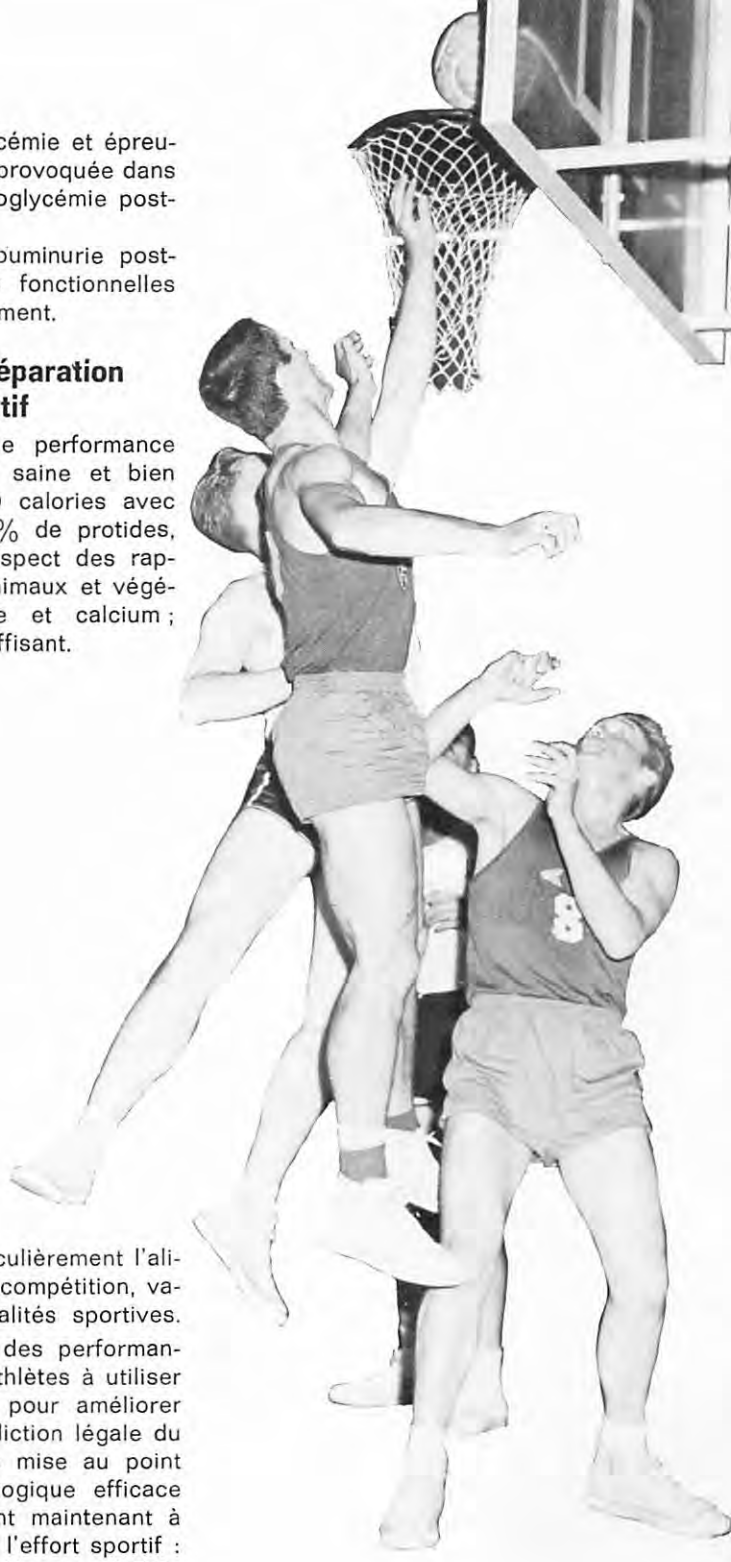
• dosage de l'urée sanguine et de l'acide urique : facteurs d'élimination protidique ; particulièrement dans les sports où le poids intervient (lutte, boxe, haltérophilie par exemple), et aussi dans les cas d'accidents musculaires itératifs ;

• dosage de la glycémie et épreuve d'hyperglycémie provoquée dans les rares cas d'hypoglycémie post-effort ;

• recherche de l'albuminurie post-effort et épreuves fonctionnelles urinaires éventuellement.

Alimentation et préparation biologique du sportif

Il n'est pas de bonne performance sans une alimentation saine et bien équilibrée : 3 à 5000 calories avec 55 % de glucides, 15 % de protides, 30 % de lipides, et respect des rapports entre produits animaux et végétaux, entre phosphore et calcium ; apport vitaminique suffisant.



On soignera tout particulièrement l'alimentation pré et post compétition, variable selon les spécialités sportives.

L'élévation du niveau des performances a incité certains athlètes à utiliser des produits dopants pour améliorer leurs résultats ; l'interdiction légale du dopage d'une part, la mise au point d'une préparation biologique efficace d'autre part, participent maintenant à « l'assainissement » de l'effort sportif : vitamines, acides nucléiques, A.T.P., glucose, phosphate de calcium, etc... remplacent avantageusement amphétamines, ou autres produits toxiques.

Les accidents musculaires sportifs

On peut classer les atteintes traumatiques dans deux grands cadres suivant leur origine.

Les atteintes traumatiques externes dont le type est la contusion et les atteintes traumatiques d'origine interne, où c'est le muscle lui-même qui crée son traumatisme par une contraction exagérée ou mal placée dans le temps.

I. - Traumatismes d'origine externe

La contusion musculaire revêt chez le sportif un aspect un peu particulier du fait qu'elle survient, la plupart du temps, sur un muscle en pleine contraction dont les fibres sont au maximum de leur tension. De ce fait, ces fibres vont facilement se déchirer et il existe très souvent, outre le foyer de contusion avec son hématome et son infiltration, une véritable dilacération musculaire réalisant en définitive une déchirure musculaire aggravée par une contusion.

Les signes cliniques de la contusion sont connus : douleur vive, entraînant une impotence immédiate, gonflement et empâtement douloureux du point contus, parfois véritable fluctuation profonde traduisant l'existence d'un hématome important libre au milieu des fibres dilacérées. On peut d'ailleurs dire que l'évolution, le traitement et les complications éventuelles de la contusion seront, chez le sportif, les mêmes que pour la déchirure musculaire.

II. - Traumatismes d'origine interne

Ce ne sont en réalité que des degrés différents d'un même phénomène : contraction exagérée dans son intensité ou sa vitesse, et survenant souvent sur un muscle en situation anormale, geste en porte-à-faux, rattrapage d'un déséquilibre, muscle mal échauffé ou fatigué.

1) L'élongation en est le degré le plus simple. La douleur est vive, soudaine mais ne provoque pas une impotence immédiate, souvent même la continuation de la compétition est possible au prix d'une gêne douloureuse entraînant une diminution de la performance mais aussi une aggravation probable.

A la palpation le muscle est sensible plus que douloureux, sur la totalité de sa longueur, sans qu'il existe de maximum précis de sensibilité. Ce muscle est modérément contracturé ; au repos l'indolence est à peu près complète et la douleur n'apparaît qu'avec la mobilisation active. Il s'agit simplement d'un muscle qui a dépassé ses limites d'élasticité, mais ce dépassement a été harmonieusement réparti, il n'existe qu'un dommage physiologique et pas de dégâts anatomiques.

Ceci explique la sensibilité sur tout son trajet et l'indolence au repos. L'évolution favorable et rapide (2 à 3 jours avec traitement) signe l'absence de lésions anatomiques. Il suffit donc d'aider ce muscle à retrouver sa valeur physiologique, essentiellement en améliorant son irrigation sanguine. La chaleur (compresses, bains de lumière, infrarouges ou mieux haute fréquence redressée ou ondes courtes), le massage doux, non traumatisant, avec pommades révulsives, permettent une reprise rapide de l'activité. On peut également, en utilisant des courants excito-moteurs (basse fréquence modulée, moyenne fréquence interférentielle) à la limite de la contraction palpable, faire retrouver rapidement à ce muscle une tonicité normale (2 à 3 séances suffisent souvent).

L'essentiel est de laisser ce muscle à un **repos relatif** pour lui permettre de retrouver ses qualités avant de lui demander un nouveau travail.

2) Dans le « claquage » quelques myofibrilles seulement sont rompues, la douleur est vive, intense, l'impotence immédiate et marquée. A la palpation, on retrouve quelquefois la sensibilité totale du muscle (quelquefois mais pas toujours car l'élongation ne précède pas forcément le claquage, plus souvent même le claquage « évite » en quelque sorte l'élongation). De toute façon, on trouve toujours un point précis, nettement localisé, franchement douloureux. Ce n'est que dans des cas particuliers : muscle superficiel ou plan osseux sous-jacent qu'une palpation attentive permet de sentir le petit nodule traduisant l'hématome.

Cet hématome sera de toute façon affirmé par l'apparition, même tardive, d'une ecchymose souvent discrète, à rechercher, apparaissant fréquemment à distance, au point d'affleurement des gaines aponévrotiques. La constatation en est importante car elle affirme la lésion anatomique et oriente donc le traitement et surtout la date de reprise d'activité.



La douleur localisée est continue, existe au repos et s'exagère à la mobilisation. On peut parfois sentir glisser le noyau de claquage entre deux doigts en pinçant le muscle pendant sa contraction volontaire et ce pincement réveille une douleur vive.

3) Pour la déchirure musculaire le diagnostic est évident : de nombreuses fibrilles sont rompues, mais il s'agit exceptionnellement d'une rupture complète. La douleur brutale, intense, impose un arrêt immédiat de l'activité ; l'impotence est considérable, immobilisant parfois le segment de membre atteint. Dès l'inspection on peut souvent noter l'augmentation localisée, globulaire, du volume du membre et une palpation prudente, car très douloureuse, permet de sentir un volumineux hématome, parfois fluctuant, qui pourra donner secondairement une impression de crépitation neigeuse. L'ecchymose sera précoce, importante, et apparaîtra dans la zone même de la déchirure.

Si on suit régulièrement cette déchirure on sentira la zone atteinte, d'abord semi-fluctuante, puis empâtée, évoluer vers une organisation fibreuse en donnant un noyau dur parfaitement palpable.

Cette observation attentive et suivie est importante car on ne permettra une reprise d'activité que lorsque tout noyau aura disparu. Agir autrement expose aux ennuis bien connus des claquages ou déchirures à répétition par ruptures itératives d'une cicatrice encore mal stabilisée ou définitivement fibreuse et donc non élastique. Cet état des choses peut nécessiter une intervention chirurgicale pour enlever ce véritable corps étranger intra-musculaire.

Plus rarement, mais non exceptionnellement, on assiste à la calcification de cet hématome. Une thérapeutique intempestive, entre autres massage trop précoce et brutal, semble favoriser l'apparition de cette complication, nécessitant comme les ostéomes intramusculaires, l'exérèse chirurgicale.

Sur le plan thérapeutique - et ceci est valable pour contusions, claquages et déchirures - le premier geste est l'arrêt de l'activité ; l'immobilité pouvant aller jusqu'à l'immobilisation pour ne pas aggraver ou compléter les dégâts en tirant sur un muscle déjà endommagé.

Il sera souvent bon d'utiliser des modérateurs du tonus musculaire pendant 2 à 3 jours, associés à des enzymes fibrinolytiques par voie buccale pendant 1 semaine. Si l'accidenté est vu précocement l'application locale de glace (1 heure matin et soir, 2 à 3 jours de suite) dans le but de limiter l'hématome et d'analgésier la région, est recommandable. Elle sera suivie d'une friction douce mais prolongée avec une pommade à base d'hyaluronidase associée à un héparinoïde **(Lasonil)**. De toute façon, à ce stade, il sera prudent d'éviter toute autre thérapeutique.

Au moment où le noyau est organisé et déjà solide, on peut s'adresser à des agents vaso-dilatateurs (Padutine) pour irriguer cette cicatrice au maximum. La haute fréquence redressée, les ondes courtes ou centimétriques donnent alors des résultats très satisfaisants.

Ce n'est qu'après qu'on pourra mettre en œuvre le massage doux non traumatisant et, si le noyau semble persister, l'ionisation iodurée locale qui, associée au massage, permet de gagner un temps appréciable en « défibrosant » cette zone.

On ne commencera la rééducation musculaire indispensable que lorsqu'on sera sûr de la restauration anatomique définitive. Il s'agit en effet d'un muscle ayant été atteint anatomiquement et mis au repos fonctionnel, il présente donc nécessairement un certain degré d'atrophie et ceci est d'autant plus vrai qu'il s'agit d'un muscle de sportif.

Ce fait, apparemment paradoxal, s'explique facilement si on veut bien se rappeler que les muscles sportifs sont en réalité des muscles artificiels, fruit de l'entraînement, leur fonte musculaire sera donc plus rapide et, surtout, la différence entre les deux stades « avant, après » sera beaucoup plus marquée que chez le sujet normal non sportif.

La rééducation, souvent débutée par une gymnastique mesurée, sera essentiellement active et faite de plusieurs petites séances courtes n'aboutissant jamais à la fatigue mais répétées souvent au cours de la journée, mieux valent 10 séances de 6 minutes qu'une seule séance d'une heure.

Ce n'est donc que lorsque le muscle sera parfaitement restauré anatomiquement et fonctionnellement qu'on autorisera une reprise d'activité normale et totale.



Pathologie tendineuse

Les tendinites constituent maintenant la partie la plus importante et la plus délicate de la pathologie musculaire sportive.

Elles obligent à un arrêt toujours assez long de l'activité, nécessitent une enquête sur les circonstances d'apparition, à la recherche d'une faute technique ou d'un trouble de la dynamique articulaire et conduisent souvent à une modification du style. Sous le terme général de tendinite, on englobe plusieurs types d'affections très distinctes.

1. les téno-périostites d'insertion
2. les téno-synovites
3. les tendinites proprement dites.

1. Les téno-périostites : elles sont le propre des muscles à insertion relativement large, les plus fréquentes sont celles des épicondyliens (tennis elbow) des épitrochléens (javelin elbow) et des adducteurs (fréquentes chez les footballeurs); plus rares sont les ténopériostites du V deltoïdien chez les gymnastes. On retrouve toujours un surmenage des insertions musculaires les plus larges ou les plus fortes par la répétition d'un geste imposant une surtension du muscle.

Les défauts de prise de raquette, de volume du manche sont trop connus dans ces formes de tennis elbow pour qu'on y revienne. Pour le lanceur de javelot on retrouve également cette surtension en porte-à-faux, par un geste en supination et extension forcée, coude demi-fléchi, bras en légère abduction, c'est le lanceur qui lance « à l'extérieur ». On conçoit que le poids du javelot agissant sur un bras de levier relativement important impose à l'insertion musculaire une véritable tentative d'arrachement.

Chez les footballeurs c'est la prédominance du jeu de l'intérieur du pied (frappe, amortis et contre) qui impose une série d'ébranlements répétés et violents sur l'insertion supérieure du groupe des adducteurs. Radiologiquement on peut suivre l'évolution de cette périostite d'insertion.

Les premiers signes en sont un flou périosté auquel succèdera l'apparition de petites épines ou irrégularités ostéo-périostées. On pourra enfin noter des petites calcifications intra-tendineuses à proximité immédiate de l'insertion, qui semblent bien traduire l'organisation de petits décollements ou arrachements ostéo-périostés.

La thérapeutique aura donc une visée essentiellement anti-inflammatoire : au stade du flou périosté les agents physiques, tels qu'ondes courtes ou ondes centimétriques, associés aux corticoïdes injectables localement, permettent souvent d'obtenir une guérison rapide. Un point semble toutefois important : les infiltrations locales de corticoïdes devront être faites sous faible volume pour ne pas dilacérer les fibres musculaires et au ras de l'insertion, presque intra-périostées si on peut dire.

Le massage du corps musculaire, calmant la contracture réflexe, éventuellement les modérateurs du tonus, sans oublier la correction ultérieure du geste sont un complément très utile de cette thérapeutique.

Au stade des épines ou irrégularités ostéo-périostées, on pourra s'adresser avec profit aux rayons X à dose anti-inflammatoire associés aux corticoïdes injectables qu'on placera cette fois sur les points douloureux assez souvent à distance des insertions proprement dites.

2. Les téno-synovites : elles apparaissent sur les tendons longs enfermés dans une gaine peu extensible et tendus par des mouvements forcés souvent répétés.

Elles s'observent le plus souvent au membre supérieur et les deux plus fréquentes sont la téno-synovite du long biceps chez les volleyeurs et haltérophiles et la téno-synovite des fléchisseurs palmaires chez les gymnastes.

Dans les deux cas, on retrouve la notion d'un abus d'usage de ces tendons pris dans des gaines peu extensibles et dans les positions forcées où le tendon est par surcroit surtendu ou pris en chevalet sur des surfaces osseuses.

C'est le cas chez le volleyeur smashant en avancée de l'épaule ; chez l'haltérophile, par rotation externe, élévation antérieure forcée ; dans les deux cas le tendon est soulevé au niveau du défilé osseux de la coulisse bicipitale entre le trochin et le trochiter.

Chez les gymnastes d'agrès, l'abus des équilibres en extension forcée de la main tend exagérément les tendons des fléchisseurs palmaires au-dessus de la face antérieure du radius et du massif carpien.

Les douleurs sont bien localisées et, à la palpation, on retrouve facilement un cordon tendu douloureux répondant aux gaines tendineuses.

La thérapeutique la plus simple semble être actuellement l'injection dans la gaine de quelques 1/10 de cc de corticoïdes injectables, de préférence en solution ne causant pas une irritation secondaire de la gaine. L'utilisation en frictions locales de pommade à base d'hyaluronidase associée à un héparinoïde **(Lasonil)** est un adjuvant précieux pour supprimer l'œdème inflammatoire périfocal.

3. Les tendinites proprement dites : elles touchent les tendons forts bien individualisés ; elles s'observent électivement au membre inférieur, de plus en plus fréquentes sont les tendinites d'Achille mais souvent rencontrées également sont les tendinites rotuliennes.

Il semble qu'on peut toujours incriminer, au début, un déséquilibre statique se compliquant secondairement d'un surmenage fonctionnel. Pour les tendons d'Achille, il semble que ce soit l'abus du port de chaussures de sport ou d'entrainement **sans talon** qui soit la cause primitive.

Il semble bien, en effet, que le pied humain normal actuel ait besoin d'un talon de 1 cm 1/2 à 2 cm pour obtenir une égale répartition du poids sur l'avant-pied et le talon. Le port de

chaussures sans talon, impose donc une surcharge statique au niveau du tendon d'Achille. Elle est souvent exagérée par le port de chaussures à pointes, lorsque les pointes de l'avant-pied s'enfoncent incomplètement dans le sol relativement dur des pistes. Il est bien évident que cette surcharge statique se transformera en une surcharge fonctionnelle importante au moment de l'activité course ou appel. On retrouve cette même notion pour les tendinites rotuliennes chez les volleyeurs, les basketteurs ou les adeptes de la musculation lourde, l'attitude habituelle en demi-flexion des jambes crée la surtension statique inhabituelle des tendons.

Ces tendinites évoluent schématiquement en deux stades : au début le maximum de douleur est situé au niveau de la jonction tendino-musculaire, au-dessus du tendon proprement dit, c'est-à-dire au niveau le plus riche en terminaisons sensitives. Le tendon est peu douloureux, à peine sensible, et n'est pas modifié dans son volume et sa consistance.

Ce n'est que secondairement qu'on peut noter un épaississement, un enraidissement du tendon puis l'apparition de petits noyaux intra-tendineux électivement douloureux.

Il ne semble donc pas illogique de penser qu'il existe d'abord un désordre physiologique par irritation exagérée des terminaisons nerveuses sensitives et que ce n'est que secondairement, par voie réflexe, qu'apparait un trouble nutritionnel du tendon.

La thérapeutique de ces tendinites varie considérablement suivant le stade observé.

Au début, les thérapeutiques antalgiques seront au premier plan. On peut utiliser les ondes courtes, les ondes centimétriques, la haute fréquence ; c'est encore le massage calmant, sous infra-rouge, qui donnera les meilleurs résultats, à condition toutefois de le faire de façon un peu particulière, c'est-à-dire en dirigeant le massage vers l'insertion tendineuse, en soulagement du tendon. Ce massage sera fait avec une pommade anti-inflammatoire **(Lasonil)**.

Le port d'une talonnette corrective, quelquefois hyper-corrective, sera un complément de traitement efficace associé bien entendu à l'arrêt de l'entrainement.

Au stade des modifications tendineuses, on s'adressera plutôt à des thérapeutiques défibrosantes, rayons X anti-inflammatoires, ionisation iodurée trans-tendineuse, associées aux infiltrations locales de très petites quantités de corticoïdes injectables dans les noyaux intra-tendineux s'il en existe. Là encore l'utilisation du **Lasonil** en frictions locales douces et prolongées sera un appoint intéressant. De toute façon, il semble actuellement indispensable d'interdire toute reprise d'activité avant guérison complète, car ces tendinites conduisent manifestement à une complication importante : **la rupture tendineuse.**

Ce type de lésion musculaire semble mériter une place à part, il s'agit surtout du tendon d'Achille ; d'autres atteintes sont possibles mais rares (tendon inférieur du biceps, long biceps dans la coulisse bicipitale). Le corps charnu musculaire résiste et c'est alors la portion tendineuse proprement dite (très rarement l'insertion même) qui se déchire.

Les signes sont classiques : douleur vive, impotence brutale, sensation et parfois bruit de claquement, et à l'inspection-palpation : encoche ou solution de continuité sur le tendon.

Ces ruptures tendineuses doivent nécessairement être traitées par réfection chirurgicale, suivie d'une immobilisation plâtrée de 3 à 4 semaines. Après déplâtrage, une rééducation progressive et minutieuse doit permettre une reprise sportive normale dans un délai de 3 à 4 mois. Pendant cette phase de rééducation, les massages locaux avec une pommade anti-inflammatoire **(Lasonil)** permettent de gagner un temps précieux dans la disparition des œdèmes et des raideurs post-immobilisation.



Pathologie articulaire

L'entorse est définie comme « l'ensemble des lésions produites au niveau d'une articulation par un mouvement forcé n'aboutissant pas au déboîtement des surfaces articulaires ».

Cette définition demande à être précisée, car il se révèle qu'en sport, certaines « entorses » sont en réalité des luxations transitoires qui ne peuvent être attestées que par des radiographies en position forcée, quelquefois sous anesthésie locale. Cette distinction est importante, car il est évident que la luxation transitoire doit suivre le même schéma thérapeutique que la luxation permanente.

Les entorses sont classées en :

— **Entorses simples**

— **Entorses graves** où existe une lésion plus ou moins marquée du trousseau capsulo-ligamentaire et une certaine instabilité articulaire.

— **Entorses compliquées** où intervient un élément surajouté : arrachement ligamentaire, arrachement ostéo-périosté, fracture parcellaire, lésion méniscale, etc...

On peut noter dans l'entorse trois phénomènes différents, dont chacun a son importance propre et nécessite une thérapeutique particulière.

1) Les lésions capsulo-ligamentaires dépendent de la violence du traumatisme initial et leur importance est difficile à apprécier d'emblée à cause de la douleur et des contractures réflexes qu'elles entrainent. Les radiographies en position forcée, éventuellement sous anesthésie locale, permettront de les préciser. Cette recherche minutieuse des lésions permettra d'en faire le point exact et par conséquent d'orienter la thérapeutique, qui restera soit exclusivement médicale, soit - beaucoup plus rarement en cas de lésions importantes - chirurgicale, par réfection des ligaments déchirés. Ceci sera d'ailleurs le plus souvent le fait des articulations plates (genou) ou mal maintenues (acromio-claviculaire).

2) Les troubles vaso-moteurs secondaires plus ou moins précoces et plus ou moins faciles à mettre en évidence :

— **l'épanchement intra-articulaire** purement séreux ou séro-hématique.

— **l'œdème péri-articulaire,** souvent mêlé à des suffusions sanguines traduisant les lésions anatomiques. Cet œdème constitue à lui seul une complication importante.

— **les atteintes musculaires :**

a) Contemporaines de l'accident, choc ou déchirure musculaire.

b) Secondaires, par hypotrophie musculaire réflexe ou d'immobilisation.

Ces dernières sont extraordinairement rapides chez le sportif et ont mérité le nom « d'atrophie musculaire aiguë ».

Ces trois aspects vont dès le début orienter la thérapeutique :

Intervention chirurgicale :

Les lésions ligamentaires importantes, compromettant définitivement l'équilibre statique et fonctionnel de l'articulation, entrainent une sanction chirurgicale.

L'expérience montre d'ailleurs que chez le sportif il faut faire un large crédit à la rééducation musculaire, et



que ces réparations chirurgicales doivent être utilisées en dernier recours.

Immobilisation plâtrée :
L'immobilisation plâtrée est, chez le sportif, également exceptionnelle. Brève, elle est illogique et inefficace ; longue, elle risque de devenir gênante en entraînant une atrophie musculaire importante.

Seule est utile l'immobilité ou l'immobilisation temporaire, utilisée comme système de sécurité, jusqu'à ce que les examens complémentaires aient apporté la preuve de l'absence de complication majeure.

Traitement médical et physique :
En pratique, il est donc préférable de porter toute son attention d'emblée sur les phénomènes vaso-moteurs.
Dans l'immédiat, l'application locale de glace est un moyen facile de limiter ces phénomènes, tout en assurant une analgésie suffisante. Cette application locale de glace sera toujours suivie d'une friction douce mais prolongée, pour assurer une pénétration suffisante, de pommade anti-inflammatoire (enzymes de résorption + héparinoïde : type **Lasonil**).

Chaque fois que l'épanchement est évident et facilement accessible, une ponction évacuatrice, suivie de l'injection intra-articulaire d'une petite quantité de corticoïde, sera extrêmement utile pour l'évolution secondaire de ces phénomènes vaso-moteurs. De même cette action anti-inflammatoire locale sera utilement complétée par la prise per os d'anti-inflammatoires : enzymes de résorption ou dérivés de la butazolidine.

L'électrothérapie par l'application articulaire de courants de basse fréquence ou de haute fréquence redressée complétera utilement ces moyens anti-inflammatoires en y ajoutant une note analgésiante.

Une telle thérapeutique doit permettre d'obtenir une articulation « sèche » dans un délai de 5 à 7 jours avec reprise normale ou subnormale de la fonction.

C'est alors qu'il faut faire intervenir une rééducation musculaire intensive et minutieuse, destinée à compenser l'atrophie inévitable.

Il convient de ne pas oublier que la plus grande part de la statique et de la dynamique articulaire revient aux tendons des muscles périarticulaires, véritables ligaments actifs et qu'une bonne rééducation permet le plus souvent de suppléer un ligament passif défaillant.
Un tel traitement doit permettre, pour une entorse banale, une reprise d'entraînement dans un délai de 7 à 10 jours, délai porté à 15 jours, 3 semaines pour une entorse grave. Mais, il convient d'insister sur le fait que la reprise simple de l'entraînement n'est pas une rééducation, mais un surmenage articulaire et doit donc intervenir, **toujours après rééducation.**
Pendant cette rééducation **toujours associée au massage,** l'utilisation de pommades désinfiltrantes **(Lasonil)** sera bien sûr d'un apport intéressant



La ténosynovite de la tête du biceps constitue une lésion typique chez le joueur de tennis. Il s'agit d'une altération consécutive à des microtraumatismes répétés sur l'insertion tendineuse du biceps. Le muscle subit une induration, il devient oedémateux et douloureux. Ces symptômes régressent sous immobilisation, physiothérapie et application locale de pommade antiphlogistique (Lasonil).

Carpo-métacarpopathie

Analogues au « carpe bossu », on peut voir se développer chez le joueur de tennis des hyperostoses à la base du 2e et 3e métacarpien, au niveau de l'insertion des muscles extenseurs. L'aspect clinique se caractérise par un épaississement d'une portion de l'os, induré mais très peu douloureux.

Par ailleurs, on constate fréquemment chez ce sportif un syndrome dit de « coup de fouet ». Il est ainsi nommé à cause de sa manifestation brutale et des sensations subjectives. Dans cette affection, il se produit une hémorragie subite dans les muscles du mollet s'accompagnant souvent d'une thrombose des veines profondes et d'un spasme des artères de la jambe. Les symptômes cliniques caractéristiques en sont un gonflement et une ecchymose du membre inférieur, allant de pair avec une douleur subite suivie immédiatement d'une impotence du membre. L'emploi local, notamment au stade de début, d'une pommade antiphlogistique douée d'une action synergique antithrombosique et antiexsudative et favorisant la résorption s'avère extrêmement utile (Lasonil).

Le « bras du joueur de tennis »

Il s'agit d'un syndrome provoqué par des phénomènes d'irritation et d'inflammation, caractérisé par un gonflement du bras et une sensation douloureuse. Cette affection est localisée de préférence au niveau du supinateur et des muscles extenseurs moyens du poignet. Ces troubles se manifestent après un entraînement intensif. Ils répondent favorablement à l'application locale d'une pommade antiphlogistique (Lasonil).

Le « talon du joueur de tennis »

Cette manifestation s'observe chez les joueurs de tennis qui s'entraînent sur un court dur avec des chaussures trop légères. Les troubles affectent la zone médiane du talon. Anatomiquement, la lésion porte sur l'insertion postérieure de l'aponévrose et des muscles de l'éperon calcanéen. Le traitement consiste en l'administration par voie orale de corticostéroïdes et l'application locale d'une pommade antiphlogistique (Lasonil).

Le « coude du joueur de tennis »

Cette affection peut être considérée comme la lésion spécifique du joueur de tennis, tout comme celle de l'escrimeur. Du fait des mouvements pronateurs et supinateurs répétés au cours desquels la main prend une attitude de préhension, l'articulation du coude subit un surmenage. De nombreuses théories tentant d'élucider l'étiopathologie de l'épicondylite ont été émises à ce sujet. Un certain intérêt a aussi été accordé à tous les facteurs secondaires (p. ex. taille inappropriée du manche de la raquette, tension exagérée des cordes, mauvaise qualité des balles, etc...)

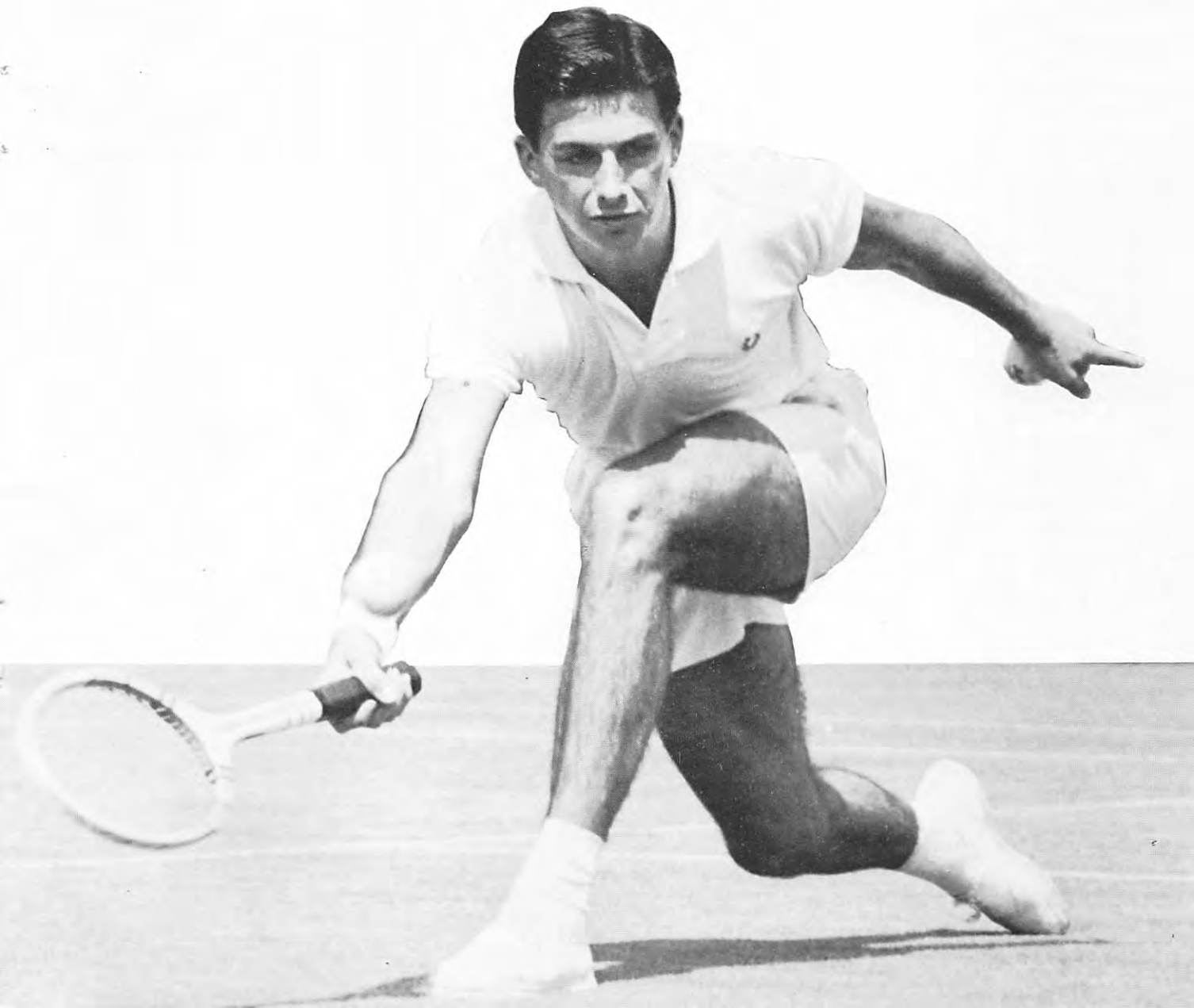
On estime aujourd'hui que les tissus au niveau des articulations, tout comme les tissus périarticulaires se trouvent lésés par de trop fortes contractions musculaires dues à une extension fréquente et excessive du coude, mais que cette lésion est aussi la conséquence de microtraumatismes répétés accentués par une technique défectueuse. Certes, la manifestation subite et inattendue de ces troubles ne saurait être exclue. Toutefois, le « coude du joueur de tennis » constitue en règle une affection à processus lent et progressif. La douleur localisée au niveau de l'épicondyle ou sur la ligne articulaire radio-humérale est en soi négligeable ; elle s'intensifie cependant avec certains mouvements déterminés pour disparaître avec la mise au repos du bras. Au stade plus évolutif de l'affection, la douleur qui s'accompagne fréquemment d'une sensation de lourdeur dans l'articulation, irradie vers le haut, le long de la zone marginale de l'humérus et principalement vers le bas, le long des fascia latéraux de l'avant-bras jusqu'à ce qu'il s'ensuive une impotence pratiquement totale du bras. Les données cliniques objectives sont les suivantes : gonflement discret dans la région de l'épicondyle, douleur prononcée à la pression au niveau de l'apophyse articulaire, douleur sous extension active de la main et de l'avant-bras et supination de ce dernier par extension du coude.

Le traitement du « coude du joueur de tennis » consiste en l'immobilisation du bras et en des infiltrations locales d'anesthésiques et de corticostéroïdes. Il sera étayé par l'emploi local de pommade antiphlogistique (Lasonil). Dans les cas rebelles à toute thérapeutique, il conviendra, le cas échéant, d'envisager l'intervention chirurgicale en vue de libérer les tendons des muscles s'insérant sur l'épycondyle radial.

D'autres affections survenant chez le joueur de tennis sont les suivantes : déchirure sous-cutanée du tendon d'Achille, plaies cutanées par éclatement au niveau du mollet, déchirure musculaire, fracture en bois vert et fracture de la 12e côte droite par contractions musculaires subites intenses. A l'instar de nombreuses disciplines sportives, les lésions articulaires du ge-

nou et de la malléole s'observent aussi très fréquemment dans le tennis. Par ailleurs, muscles et tendons sont lésés dans une très forte proportion (25 à 53 %). Les lésions du coude proprement dites sont nettement moindres sur le plan quantitatif (4,48 %) ; il n'en reste pas moins que le « coude du joueur de tennis » est considéré comme une affection typique de ce genre de sport.

D'après les données statistiques, la répartition concernant fréquence et localisation des accidents du tennis s'établit comme suit : Extrémités inférieures (articulation tibio-tarsienne) 21,28 % ; genou 17,02 % ; partie antérieure du pied 4,25 % ; orteils 2,13 % ; lésions générales du pied 2,12 %. Extrémités supérieures : épaule 6,30 % ; coude 4,48 % ; avant-bras, mains, doigts 2,13 %.



Athlétisme léger

Marathon

La fracture dite de « marche » est spécifique de ce type de sport. Le symptôme prédominant est constitué par un oedème localisé sur le dos du pied, associé à d'importantes douleurs.

L'emploi local de pommades antiphlogistiques douées d'un effet synergique antioedémateux et antiexsudatif (Lasonil) apporte ici un grand soulagement. Il n'est pas rare en outre de voir se former un hallux valgus et un pied plat, de même qu'une ténosynovite.

Course à pied (petites distances)

Dans cette discipline sportive, on peut observer les symptômes suivants de façon relativement fréquente : ténosynovites du tendon d'Achille et des autres tendons s'étendant au pied ; de plus, douleurs au niveau du tarse et du métatarse par suite d'affaissement de la voûte plantaire.

Sauts

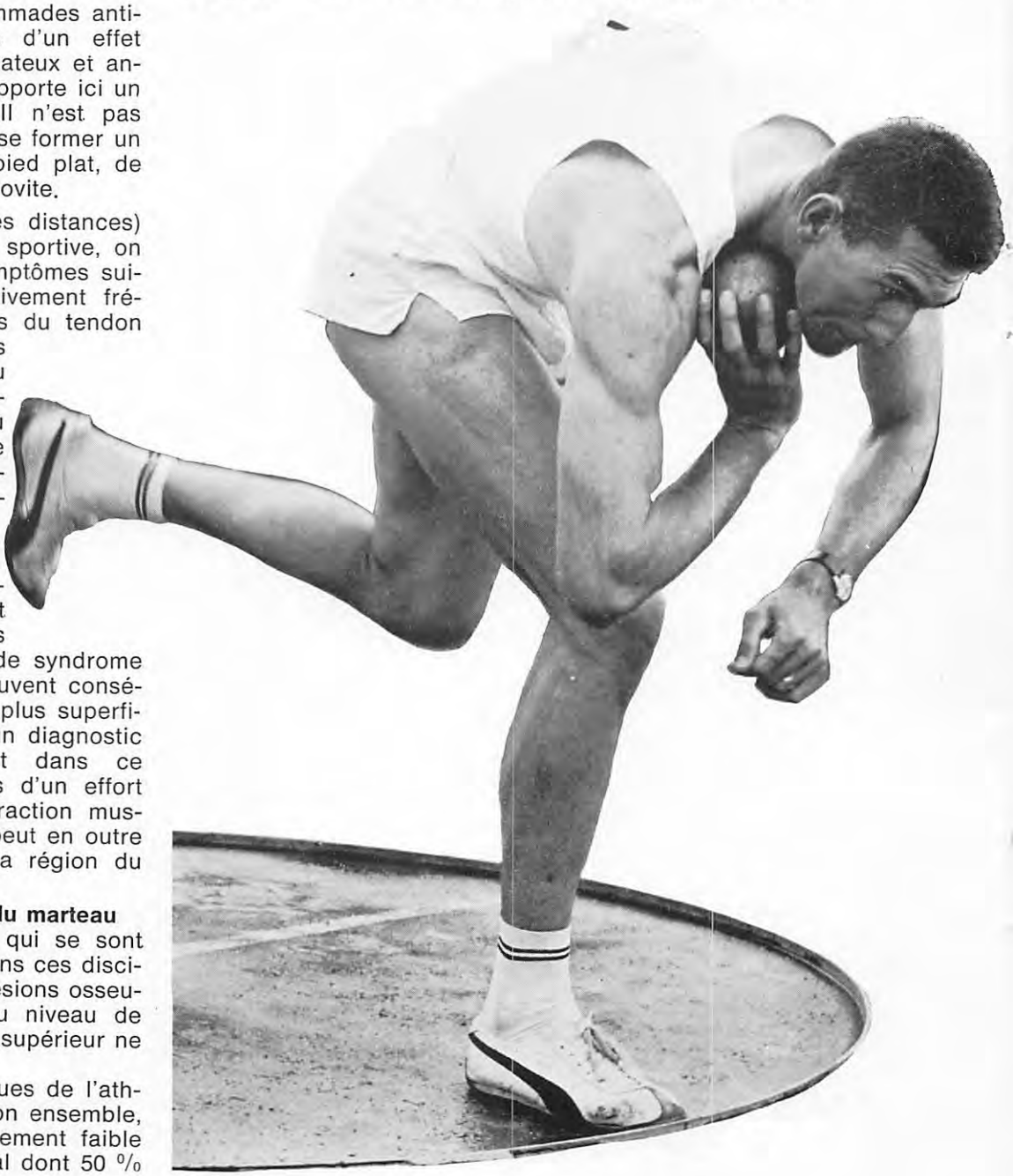
Les distorsions de l'articulation du pied et les troubles groupés sous la désignation de syndrome du sinus du tarse, souvent consécutifs à des foulures plus superficielles représentent un diagnostic relativement fréquent dans ce genre de sport. Lors d'un effort particulier avec contraction musculaire, un lumbago peut en outre se manifester dans la région du rachis.

Lancer du disque et du marteau

Chez les discoboles qui se sont longtemps exercés dans ces disciplines sportives, les lésions osseuses et articulaires au niveau de l'omoplate et du bras supérieur ne sont pas rares.

Une des caractéristiques de l'athlétisme léger, dans son ensemble, est le nombre relativement faible des lésions en général dont 50 % sont l'apanage des muscles et des tendons. En règle, une technique erronée ou un entraînement insuffisant sont les causes de leur manifestation.

L'éventail plus large des accidents observés dans ces disciplines montre des lésions de la hanche (19,2 %), du tibia (16,2 %), du genou (15,2 %), du pied (5,3 %), de l'épaule (5,3 %), de la partie avant du pied (4 %), du coude (3,6 %), de la main (2,6 %) de l'avant-bras (2 %).



Natation

Les crampes musculaires sont un phénomène fréquent chez le nageur lors de compétitions de durée prolongée. Une température trop basse de l'eau semble favoriser leur manifestation. A cet égard, on peut aussi évoquer la contracture douloureuse du muscle trapèze.

Dans la brasse, l'abduction prononcée des bras et des jambes entraîne assez fréquemment des signes d'usure des articulations correspondantes. Un maintien antiphysiologique hypotonique en procubitus avec relâchement musculaire constitue aussi l'un des troubles caractéristiques du nageur. La cyphose dorsale s'étend et évolue vers une cyphose complète, intéressant aussi bien le thorax que le rachis lombaire ; il en résulte une déformation du sacrum.

Water polo

Chez les joueurs de water polo, on observe fréquemment des arthropathies articulaires des doigts.

Les lésions du poignet, de l'articulation du coude et de l'épaule sont principalement l'apanage de ces sportifs. Les causes en sont non seulement la mise à contribution importante de ces articulations, mais aussi les facteurs d'environnement (p. ex. température trop basse de l'eau) qui jouent un rôle primordial. Dans la natation et le water polo, les troubles au niveau des muscles et des tendons sont relativement fréquents. Ils comportent environ 12 % de l'ensemble des lésions anatomiques relevées dans ces disciplines sportives.

Plongeon

Les lésions survenant chez ces sportifs sont généralement imputables à une technique défectueuse. Elles sont caractérisées par des contusions abdominales et plus rarement par une déchirure du tympan ou une fracture de la colonne cervicale (5e vertèbre généralement).

Aviron

Rameurs et pagayeurs présentent fréquemment des crampes musculaires au niveau des mains et des jambes. Le syndrome caractéristique chez ces sportifs est toutefois le « lumbago du rameur », affection douloureuse de la région lombaire. Le syndrome algique est généralement assez discret au départ ; il peut aussi, le cas échéant, se manifester brutalement et de façon aiguë, empêchant tout mouvement chez le sujet atteint.

Le traitement est pratiquement toujours conservateur et ce n'est qu'exceptionnellement que l'on doit faire appel à la chirurgie.

Canot automobile (hors-bord)

La position particulière du pilote de hors-bords se traduit souvent par des arthropathies de l'articulation du genou, ce dernier étant exposé à toutes les secousses de tangage et de roulis du bateau. Il n'est pas rare d'observer chez les usagers de hors-bords des douleurs lombaires qui peuvent devenir très intenses. Dans les canots automobiles à moteur inclus, les secousses mécaniques intéressent l'ensemble du rachis avec mise à contribution respective des muscles insérés. Il en résulte des lombalgies et des lésions des disques, en particulier chez les sujets qui ne sont plus très jeunes.

Dans cette discipline sportive, le pourcentage le plus élevé d'accidents frappe l'appareil moteur (65 %). Les adeptes du canot automobile tentent de pallier cet inconvénient en consolidant par exemple l'articulation du genou par le port d'une genouillère élastique et le rachis par une ceinture abdominale orthopédique.

Ski nautique

Chez les débutants, les lésions involutives chroniques des disques sont assez fréquentes, en particulier lorsque les adeptes de ce sport se livrent au saut des vagues.

Lutte

Les lutteurs de ring présentent une lésion morphologique distinctive de l'articulation acromio-claviculaire déterminant une déformation saillante caractéristique des épaules. Celle-ci se différencie des lésions aiguës d'origine traumatique, généralement unilatérales de ces articulations (luxation ou subluxation) par l'absence de toute limitation fonctionnelle et de douleurs.

Une autre affection typique de ce sport est l'épaule dite du « lutteur de ring » caractérisée par un déplacement de l'omoplate avec, en résultante, une impossibilité de lever et de tourner le bras.

Par ailleurs, une affection fréquemment rencontrée dans ce genre de sport est l'apophysite spino-cervicale du lutteur, forme cervicale du « syndrome de l'apophyse épineuse » qui se manifeste quelquefois sans aucun symptôme particulier et quelquefois va de pair avec des douleurs et un raidissement du rachis. La pathogénie de ce tableau clinique est imputable à l'intense effort auquel sont soumis aussi bien les muscles cervicaux que l'appareil ligamentaire du lutteur. Cet effort physique extrême s'exerce aussi comme la conséquence de microtraumatismes sur les apophyses épineuses du rachis.

Chez les athlètes de l'athlétisme lourd, la fréquence moyenne des accidents est de loin supérieure à celle relevée dans l'athlétisme léger où les lesions articulaires (44,46 %) et celles de l'appareil musculo-ligamentaire (7,75 %) dominent nettement.

Football

Dans ce genre de sport, les lésions accidentelles sont extrêmement variées. Elles sont la résultante du phénomène de la compétition, de l'intense effort musculaire, de la nature des mouvements brutaux exigés par le jeu, de blessures directes (télescopage des joueurs), mais aussi des conditions d'environnement tels : nature du sol du terrain de sport, conditions météorologiques, etc...

Les lésions telles : foulures, contusions, étirements et déchirures musculaires, sont prédominantes. Les lésions du ménisque se rencontrent avec une fréquence toute particulière.

Le football exige en plus d'un entraînement intensif avant chaque match, un « réchauffement » approprié des muscles, indispensable notamment pendant la période froide de l'année. Celui-ci a pour but précisément de mettre en mouvement de façon progressive et systématique tous les groupes musculaires et toutes les articulations qui sont sollicités au cours du jeu.

Les traumatismes et les lésions qui, sur le plan quantitatif, ne jouent pas un rôle majeur, mais qui sont caractéristiques du gardien de but d'une équipe de football, sont brièvement commentés ci-dessous.

Les bursites au niveau des articulations du coude et de la hanche peuvent résulter de l'influence permanente de microtraumatismes. Elles régressent sous physiothérapie (rayons infra-rouges) étayée par l'administration par voie orale ou parentérale de produits anti-inflammatoires et l'application locale de pommades antiphlogistiques (Lasonil). Leur taux de fréquence est de 2 % environ.

Lésions de l'articulation du coude chez le gardien de but

Ces lésions sont provoquées par la formation d'oedème au niveau de l'insertion du tendon du triceps dans la zone de l'articulation du coude. Elles apparaissent simultanément avec des fractures arthrogènes, quelquefois aussi en association avec des réactions synoviales. Les causes de ces lésions articulaires sont toujours recherchées dans les traumatismes répétés qui s'exercent au même niveau, que ce soit lors des chutes ou au cours des tentatives pour freiner l'énergie cinétique du ballon avec les mains. En ce qui concerne les lésions de l'articulation du coude, elles consistent en une limitation fonctionnelle d'intensité variée, s'accompagnant de douleurs.

Le traitement est constitué par des mesures physiothérapiques, l'administration de substances antirhumatismales et, le cas échéant, par des infiltrations locales de corticostéroïdes et d'anesthésiques, ainsi que par l'application locale d'une pommade antiphlogistique et antiexsudative (Lasonil).

Le taux de fréquence est d'environ 2,8 %.

Douleurs radiales du carpe chez le gardien de but

Il s'agit là d'un symptôme relativement rare (1,16 %) qui consiste essentiellement en des modifications arthrosiques de l'articulation radio-carpienne. Il se caractérise par des douleurs provoquées par des mouvements déterminés et associés à une limitation fonctionnelle.

Blessures de l'articulation du genou

L'articulation du genou est le siège d'élection des lésions accidentelles. Les lésions ci-après s'observent de façon prédominante : lésions osseuses et cartilagineuses de la rotule, ossifications periarticulaires post-traumatiques ; par ailleurs, altérations arthrogènes et arthrosynoviales chroniques non spécifiques. Des descriptions détaillées des premières lésions et des séquelles de ces blessures sont rapportées aux chapitres sur le cyclisme.

Les altérations citées en second lieu sont généralement groupées sous la désignation de « genou du footballeur ». Celui-ci se caractérise par une douleur sourde (qui cède à la mise au repos), par une limitation fonctionnelle, une hypotrophie du quadriceps et une synovite par oedème articulaire.

Lésions articulaires du pied chez le sportif

Chez le footballeur, les articulations malléolaires, tibiotarsiennes et astragalo-calcanéennes sont fréquemment sujettes à des processus pathologiques de nature tant dégénérative que « productive ». On comprendra sous ce terme les formations d'exostoses et d'ostéophytes, au niveau du tarse de préférence.

Les données statistiques révèlent une importante fréquence d'accidents chez les footballeurs intéressant les articulations du genou et du pied (44,76 %). La cause en réside dans l'effort intense auquel sont soumises ces articulations précisément dans cette discipline sportive, car très souvent le travail exigé d'elles se situe bien au-delà du seuil physiologique.

Conjointement aux mesures physiothérapiques, le traitement consiste en des infiltrations locales d'anesthésiques et de corticostéroïdes, de radiothérapie à faibles doses (ne dépassant pas 100 r), ainsi qu'en l'application locale de pommades antiphlogistiques (Lasonil).

Ostéoarthropathie de la symphyse pubienne

Ce symptôme observé chez les joueurs de footbal est considéré comme une arthropathie dégénérative et ne doit pas être confondu avec la « douleur pubienne » de l'escrimeur qui est franchement d'origine myogène. Chez le footballeur, ce syndrome se manifeste sous une forme aiguë, caractérisée par une douleur intense, brutale, et sous forme chronique dans laquelle on observe, outre les douleurs cependant moins aiguës, une polyurie transitoire avec rétention urinaire. Les meilleurs résultats thérapeutiques dans cette manifestation clinique ont été obtenus jusqu'alors par l'ACTH et la radiothérapie (à faibles doses).
Ce syndrome est toutefois extrêmement rare ; il se rencontre dans une proportion de moins de 0,58 %.



Cyclisme

Les fractures, les contusions, les plaies consécutives aux chutes ou aux téléscopages représentent la plus forte proportion (77,2 %) des blessures survenant chez le cycliste. On note rarement, en revanche, des altérations au niveau des articulations, des muscles et des tendons (0,34 %) susceptibles de se développer de façon endogène lors de la pratique prolongée de ce sport. Les ténosynovites aiguës du tendon d'Achille et d'autres muscles de la jambe, les déchirures musculaires, les contractures douloureuses des muscles du dos, les douleurs du rachis, le lumbago et les sciatalgies se rencontrent fréquemment par contre chez le coureur cycliste.

Lors de la pratique très prolongée de ce sport, on peut voir se former une cyphose siégeant au niveau de la colonne dorsale inférieure. La formation de telles cyphoses peut s'expliquer par la position courbée du sportif, pendant une durée prolongée au cours d'une compétition, où s'exerce une traction simultanée vers le bas des extrémités supérieures et inférieures. D'autres affections spécifiques du coureur cycliste sont les lésions osseuses et cartilagineuses de la rotule déjà mentionnées au chapitre consacré au « Football ». Elles sont caractérisées par des altérations dégénératives du cartilage articulaire de la rotule et par des douleurs et des craquements résultant de la mise en mouvement du genou.

La blessure du périnée constitue un traumatisme fréquent dû à la chute du coureur sur le cadre de la bicyclette, pouvant éventuellement s'accompagner d'une lésion des voies urinaires.

Les lésions cutanées par frottement de la selle et se traduisant par des pyodermites sont également fréquentes chez ce sportif.





Boxe

En ce qui concerne la boxe, on ne perdra pas de vue qu'elle représente la discipline sportive la plus féconde en lésions et blessures. Les combattants sont exposés à d'importants risques pouvant même quelquefois avoir une issue fatale. Parmi les suites de blessures typiques de la boxe, on citera au premier chef la craniocéphalopathie. Il s'agit là d'un syndrome qui se manifeste progressivement chez les boxeurs ayant livré de nombreux combats assortis de blessures à la tête. Cette affection se traduit par une déchéance intellectuelle progressive liée à une amimie et un syndrome parkinsonien avec des phases alternées d'euphorisme et de dépression conduisant vers un état d'apathie.

Sur le plan anatomo-pathologique, la responsabilité en incombe à des lésions diffuses du cortex cérébral et des noyaux, à des préjudices subis par les neurones, à des réactions gliales étendues, à des lésions des parois vasculaires, enfin à de petits foyers cicatriciels disséminés dans la substance blanche des hémisphères du cerveau.

Afin d'enrayer la manifestation de tels syndromes, il s'avère indispensable de soumettre le boxeur régulièrement à un examen neurologique approfondi comprenant un EEG. Dès les premiers signes pathologiques même les plus discrets, le boxeur devra abandonner son activité sportive.

Autres lésions inhérentes à la boxe :

Ténosynovite du tendon du triceps

Conséquence d'une série de microtraumatismes intéressant la gaîne synoviale du tendon, un processus inflammatoire qui se traduit par des douleurs, un oedème et une limitation fonctionnelle se développe chez le boxeur.

Traitement : mise au repos absolue, infiltrations de corticostéroïdes, radiothérapie et application locale de pommade antiphlogistique (Lasonil).

Subluxations des Ve, VIe, VIIe et VIIIe côtes.

Section apophysaire et fracture en bois vert des apophyses épineuses

L'ostéoarthrose interépineuse (Syndrome de Baastrup) se rencontre également chez le boxeur ; elle affecte avec prédominance le rachis lombaire. Cette affection est caractérisée par l'élargissement pathologique des apophyses épineuses. Il en résulte des douleurs au niveau des vertèbres lombaires, particulièrement lors des mouvements.

Arthrose carpo-métacarpienne du pouce

Il s'agit dans ce cas particulier d'une arthrose d'irritation.

Ostéochondrite disséquante de l'articulation du coude

Le symptôme majeur se caractérise par une douleur intra-articulaire qui s'accentue avec les mouvements. Lorsqu'il existe des arthrophytes, un blocage complet de l'articulation peut intervenir par suite d'étranglement.

La carpocyphose, appelée aussi « carpe bossu » est un symptôme susceptible de se manifester après luxation répétée entre métatarsien III et carpe. Il en résulte des lésions au niveau de l'insertion tendineuse des muscles extenseurs s'accompagnant de phénomènes d'irritation.

La carpocyphose est une déformation dure, peu douloureuse avec un revêtement cutané normal. Au stade précoce, le traitement se limite à l'immobilisation du poignet, à la physiothérapie et à l'application locale de pommade antiphlogistique (Lasonil).

Au stade évolué, l'élimination d'éventuels arthrophytes s'impose.



Bayer-Pharma s.a., 143 avenue Louise - 1050 Bruxelles