

L'exercice musculaire comme thérapie Rapide de la tendinite de l'épaule chez les nageurs

Dr M.N. Bendahmane chargé de cours à l'ENS/ EPS Mostaganem

Dr L. Bendahmane Médecin généraliste (CIAJ Mostaganem).

INTRODUCTION :

La natation pratiquée d'une manière intensive devient une source de pathologie au niveau des muscles, des tendons, des ligaments...etc,

Comme dans tous les sports de compétitions ou l'organisme doit être sollicité souvent à l'extrême au cours des séances d'entraînement pour pouvoir atteindre le top niveau aux compétitions (10).

En natation, on entend parler de plus en plus de l'épaule du nageur. Selon certains spécialistes Américains et Australiens, l'épaule du nageur est un syndrome qui affecte exclusivement les nageurs spécialistes en crawl, en papillon et en dos. (10), (3), (18), (5), (1), (16)

Les causes probables sont dues :

- à une surutilisation de cette éventuelle inflammation des tendons des muscles biceps brachial ou sus-épineux (15), (2) due à des erreurs techniques commises par le nageur. Les lésions peuvent être provoquées par (9), (17), (6), (8).

- * Ischémie au niveau des insertions des tendons avec l'humérus.

- * Frottement des tendons avec les ligaments acromio-claviculaire.

- A l'utilisation de palettes de différentes dimensions et du matériels d'entraînement qui sert à augmenter la résistance dans l'eau.

- Intensification de la pratique sportive (stage, tournoi).

- Les répétitions multiples de gestes stéréotypés, appelées micro-traumatologie de l'épaule.

LES STADES ET L'APPARITION DE LA DOULEUR AU NIVEAU DES TENDONS (TENDINITE)

En général la douleur au niveau des épaules commence par se ressentir après l'entraînement. Par la suite ces douleurs apparaissent pendant et au cours des exercices physiques. Lors des entraînements cette douleur survient électivement tout au début de la traction dans qui est la phase principale motrice (3), (5), (7), (18), (13), (14).

Au cour des examens médicaux, le nageur présente un arc douloureux entre 60 et 120 degrés d'abduction et d'antépulsion. Passivement, les amplitudes du membre supérieur sont bonnes, activement et contre une résistance, elles sont limitées par la douleur.

Cette douleur est en général diffuse et située à la partie antérieure et externe de l'épaule. Lorsque la douleur persiste, le nageur va exagérer les erreurs techniques : il va chercher une trajectoire du mouvement sous l'eau de tel façon à amoindrir la douleur au niveau des épaules au cours de l'entraînement. Donc cette pathologie, si elle n'est pas traitée sérieusement sera la cause d'une technique de nage irrationnelle et inefficace.

Un nageur de haut niveau réalise en nageant une moyenne de deux (02) millions de mouvements rotatoires des épaules par an (3), sans compter le travail à sec et le travail de renforcement musculaire.

Le tendon du sus-épineux est généralement mis en cause. Les expériences de Mac Nab et Rathbur (17) montrent en effet que le tendon du sus-épineux est soumis lors de chaque traction à des compressions entre la tête humérale et la voûte acromiale. Ces pressions répétées provoquent un déficit de vascularisation qui conduit à de petites nécroses avec des réponses de type inflammatoire. Lors de l'analyse du mouvement du crawl, on constate que l'attaque de la main dans l'eau doit se faire strictement dans le prolongement du corps et le plus loin possible en avant (4), l'épaule se trouvant en rotation interne est maintenue et en fin

de traction, l'épaule est toujours en rotation interne. Pour sortir le bras de l'eau, le nageur effectue une rotation du tronc selon l'axe longitudinale du corps, l'épaule abducte et le bras revient en avant pour attaquer les phases suivantes en rotation interne. Il est à noter que le mouvement de rotation du tronc est très important et doit se situer entre 70 et 100 degrés.

En dessous de 70 degrés, le nageur impose des contraintes à son épaule, car il doit abduquer beaucoup plus afin d'attaquer le cycle suivant. Pendant tout le cycle de bras, il n'y a donc pas de rotation externe de l'épaule. Le nageur va donc renforcer les muscles rotateurs internes qui vont se raccourcir au déterminent des rotateurs externes qui vont réagir par un affaiblissement et un étirement.

A cette notion biomécanique s'ajoute le fait qu'anatomiquement les rotateurs internes sont en surnombre et plus puissants que les rotateurs externes (11).

Afin d'améliorer les gestes techniques et de les rendre les plus efficient du point de vue de l'hydrodynamique, le nageur effectue un entraînement de la mobilité articulaire très spécifique.

LES TRAITEMENTS DE LA TENDINITE DE L'EPAULE :

- Tsur. A. (19) préconise qu'une technique de nage rationnelle et perfectionnée dès l'âge de la puberté peut prévenir et éliminer les problèmes des douleurs à l'épaule rencontrées chez les nageurs de hautes performances. Cela veut dire que les entraîneurs doivent perfectionner la technique de nage relativement tôt en fonction des particularités morpho-fonctionnelles de chaque nageurs pour éviter que ces douleurs à l'épaule n'apparaissent plus tard.

- Larequi. Y et Chatelanat. M. (12) propose une physiothérapie antalgique dans la phase aiguë dans ce type de problème, une réduction musculaire visant à la stabilisation de l'épaule et au rétablissement d'un bon équilibre entre les différents groupes musculaires. A tout entraînement de la mobilité articulaire doit correspondre un entraînement de renforcement musculaire égal en intensité et en qualité, la réciproque est aussi valable.

- Heuleu. J. N. (8) suggère :

- * Un traitement médicale utilisant des anti-inflammatoires et antalgiques ou des infiltrations locales de corticoïdes micro-cristallisés.

- * Un traitement en kinésithérapie.

- * Un traitement de physiothérapie.

En Algérie, on a constaté d'après notre expérience pratique au niveau de cette discipline sportive que la cause essentielle des tendinites ou douleurs à l'épaule dans la phase de traction sous l'eau, est due à une carie dentaire, chez les nageurs de performance qui ont eut ce problème. Quatre nageurs spécialistes en crawl et une nageuse spécialiste en dos parmi l'ensemble de l'effectif ont eut séparément des douleurs à l'épaule, c'est-à-dire une tendinite du susépineux au cours de l'entraînement. Dès l'apparition des douleurs à l'épaule pendant les entraînements, le nageur devra réaliser :

2 à 4 × 10 développés coucher avec une charge supérieure ou égale à la moitié du poids corporel du nageur et avec une largeur entre les mains égale à la largeur des épaules. Six heures (06) après avoir réalisé ces exercices musculaires, le nageur pouvait reprendre ses entraînements. Les douleurs à l'épaule auraient disparues. Après cela, il faut que le nageur concerné soigne ses dents qui sont à l'origine de la tendinite de l'épaule au cours de la phase de traction en natation.

RESUME :

L'une des causes principales de la tendinite des épaules chez le nageur est la carie dentaire. Pour pouvoir faire disparaître la tendinite des épaules chez les nageurs dans un temps égale à six heures (06) après son apparition au cours de l'entraînement, on a constaté qu'il était nécessaire et indispensable de réaliser :

- * 2 à 4 × 10 développé coucher.

* La charge doit être égale ou supérieure à la moitié du poids du nageur.

* la largeur entre les mains doit être égale à la largeur des épaules.

Six heures (06) après la réalisation de ces exercices musculaires, les douleurs à l'épaule disparaissent à l'effort. Les nageurs concernés peuvent reprendre leur entraînement normalement. A cela il faut ajouter que les nageurs doivent impérativement soigner leur dentition le plus rapidement possible.

Ce procédé est valable chez les lanceurs de javelot atteints d'une tendinite à l'épaule.

الملخص:

التمرين العضلي كوسيلة للعلاج من الإصابة بالكتفان عند السباحين عند بداية الألم في كتف السباح أثناء الوحدة التدريبية، قد لوحظ بعد أداء التمارين العضلية بفترة زمنية تقدر بـ 6 ساعات قد يزول الألم. وبهذا يمكن للسباح أن يواصل برنامج التمرين.

التمرين العلاجي هو:

- 2 إلى 4 × 10 دفع الذراعين.

الحمل يكون أكبر أو يساوي نصف وزن السباح. وتكون المسافة بين اليدين تساوي عرض الكتفان، ويرجع السبب الرئيسي إلى مرض الأسنان.

ZUSAMMENFASSUNG :

Kraftuebung als rasche Heilmittel gegen die Schultersehnenentzündung bei den Schwimmern. Bei Erscheinung des Schulterschmerzens im training ist es festgelegt, dass diese Sehnenentzündung durch Kraftuebung-sechs Stunden (06) nach ihre Verwirklichung – verschwinden kann.

Der betroffene Schwimmer muss 2 bis 4 × 10 bankdruecken realisieren. Die belastung muss gleich oder mehr als die Haelfte des Koerpergewichtes sein. Das Intervall zwischen den Haenden muss gleich wie die Schulterbreite sein. Die Hauptursache der Sehnenentzündung ist die Karies bei den Zaehnen.

Bibliographie :

- 1- Ciullo. J. V, GUISE. E. R, swimmers shoulder : adolescent manifestation and its treatment. Orthopaedic transactions 1985, 4 131-132.
- 2- Cuillo. J. N, STEVENS. G.G, the prevention and treatment of injuries to the shoulder in swimming. Sports medecine 1989,7 182-204.
- 3- Counsilman. J.E. Mac Allister. B, breaking up shoulder problem. Swimming technique. Feb-April 1986.
- 4- Counsilman. J. the application of Bernoulli's principle to human propulsion in water. Indiana University Publication.
- 5- Dominguez .R.H, shoulder pain in age-group swimmers. Swimming medecine. University Park press 1987,6 105-109.
- 6- Dominguez. R.H, shoulder pain in swimmers. The physician and sportmedecine. 1980,8 164-170.
- 7- Greipp. J.F, swimmer's shoulder : the influence of flexibility and weight training. Physician and sportmedecine 13 (8) august 1985.
- 8- Heuleu. J.N, l'épaule du sportif. Monographie de cinésiologie 2 supplément au 133. Edition revue d'EPS.
- 9- Kennedy. J.C, Hawkins. R.J, swimmer's shoulder. Physician sportmedecine 1974,2 34-38.
- 10- Kennedy. J.C, Hawkins. R, Krissoff. W.B, orthopaedic manifestations of swimming. Am journal sportmedecine 1987-6.
- 11- Kapandji. I.A, physiologie articulaire. Les membres supérieurs. Tome 1. Edition Maloine 1980.
- 12- Larequi. Y, Chatelanat. M, l'épaule du nageur : une étiologie peu connue et sa réalisation. Schweizerische Zeitschrift fuer Aportmedizin. Genève (63)2 1988.
- 13- Mahoney. A, Purdan. C, Fricher.P, swimmer's shoulder. International swimmer. Feb-1984.
- 14- Mac Master. W, diagnosing swimmer's shoulder. Swimming technique. Feb-Apr. 1987.
- 15- Monnier. P. locker. B, Vielpean. C : l'épaule du nageur. Journal de traumatologie du sport. 58° 1991. 4-10.
- 16- Patte. D, diagnostique des épaule douloureuses : penser au conflit antéro-interne coraco-humérale. Journal de traumatologie du sport. 54° 1987. 92-95.
- 17- Rathburn. J.B, Macnab. I ; the microvascular pattern of the rotator cuff. Physician sportmedecine. (2)1974. 34-38.
- 18- Richardson. A.B, Jobe. F.W, Collins. H.R ; the shoulder in competitive swimming. The American journal of sportmedecine. (8) 1980.
- 19- Tsur. A, problèmes orthopédiques rencontrés chez les nageurs... médecine du sport. Paris 67 (2) Octobre 1993.