

**Bonjour et bienvenue à la prochaine partie de votre séminaire de la FICS sur le coude, le poignet et la main. Je suis le Dr Henry Pollard.**

Je suis un conférencier de longue date de la FICS, depuis environ 20 ans, et je suis également membre du comité de formation et président du comité de recherche. Les objectifs du cours sont donc là pour que vous puissiez les lire. Nous avons beaucoup à faire en peu de temps, vous pourrez donc les lire plus tard. Je reconnais cependant que ce cours est à des fins éducatives, et je reconnais que les images et les vidéos utilisées dans la présentation sont la propriété de leurs détenteurs respectifs de droits d'auteur, et je vous encourage fortement à rechercher ces fournisseurs parce qu'ils ont un excellent matériel qui peut aider votre apprentissage.

Avant d'aborder les blessures du coude, du poignet et de la main, ainsi que certains des examens clés, je pense que nous devrions aborder certains concepts dès maintenant. Un grand nombre de ces concepts seront également abordés dans d'autres cours. Je vais donc en passer quelques-uns en revue très rapidement, sachant que les évaluations du bas du corps seront traitées en détail, et que le Dr Foss traitera également d'un grand nombre d'évaluations de l'épaule qui sont très importantes pour le coude, le poignet et la main.

Lorsque l'on considère tout cela, les règles générales de fonctionnement, j'aime partir du centre. Donc, de la colonne vertébrale à l'extrémité périphérique dans la direction de mon examen, la règle d'or des extrémités est toujours l'examen bilatéral. En règle générale, les patients aiment que vous examiniez d'abord la zone dont ils se plaignent, puis que vous fassiez toute votre routine. Cette routine doit comprendre des évaluations fonctionnelles, des examens du corps entier, le FMS et d'autres évaluations, une évaluation de la colonne vertébrale, ainsi que l'extrémité elle-même.

Pour ce faire, il faut inspecter, regarder, sentir et bouger. Cela comprend la palpation et le MOPAL, que nous avons abordé avec d'autres conférenciers pendant ce cours, y compris l'amplitude des mouvements et les tests musculaires. Ensuite, nous suivons divers tests de stress et tests orthopédiques que nous couvrirons un peu plus aujourd'hui, ainsi que des tests neurologiques, et avec les membres supérieurs et inférieurs, en particulier les membres supérieurs, il y a beaucoup de conditions de type neuro. J'ai dû tronquer le nombre de sujets que nous allons aborder car nous n'avons pas beaucoup de temps. Je n'ai parlé que des plus courantes, mais vous devez vraiment connaître votre neuro pour les neuropathies périphériques des membres supérieurs. Et puis, après cela, il y a certains tests spéciaux et puis l'orientation et les tests de performance qui entrent en jeu également.

L'

un des concepts clés que les chiropraticiens du sport ne cessent de vous répéter est qu'il faut

considérer le corps dans son ensemble. Les blessures au coude sont très fréquentes dans les images pour plusieurs raisons dont nous parlerons bientôt, mais regardez à quel point ce mouvement est dynamique. Le mouvement provient de tout le corps, en particulier des hanches, de la colonne vertébrale et des épaules. Et ces éléments doivent être pris en compte lorsque vous examinez, en particulier, les blessures de surmenage, du coude, par exemple, et dans une moindre mesure, du poignet. Cela devrait donc faire partie de votre évaluation. Il fut un temps où une grande partie de ces évaluations relevait du domaine de l'entraîneur, qui évaluait la fonction motrice, la force et d'autres éléments de cette nature, mais de plus en plus, les bons praticiens examinent également ces éléments, et pas seulement les tests orthopédiques et neurologiques classiques.

Un

autre concept est celui de l'approche articulaire de Michael Boyle. Il s'agit d'un concept dans lequel des zones alternées du corps ont tendance à se raidir ou à se relâcher, depuis le sol jusqu'à la colonne cervicale. L'idée est que, parfois, la douleur peut être localisée à un endroit particulier, mais les charges qui agissent sur ces tissus pour causer la douleur en premier lieu, peuvent provenir d'ailleurs, et donc, c'est une bonne idée d'avoir un concept que, vous savez, par exemple, la colonne thoracique a tendance à devenir très raide et la mobilité est un problème que vous devez chasser là parce que si vous n'avez pas la mobilité là, cette mobilité sera projetée dans d'autres zones comme l'épaule ou le coude. Ce sont des concepts globaux importants que vous pourriez vouloir prendre en compte dans le cadre de votre évaluation.

Un autre concept, provenant d'un autre entraîneur spécialiste de la force, Mike Reinhold, a suggéré que lorsque nous examinons toute cette chaîne d'événements, la chaîne cinétique, l'impact le plus important se situe probablement au niveau des articulations, de part et d'autre de la zone principale. Ainsi, par exemple, la colonne thoracique a un impact direct sur l'épaule, l'épaule a un impact direct sur le fonctionnement du coude, et ainsi de suite. Donc, en tant que concept, c'est un autre concept à mettre en jeu.

Maintenant, Tom Myers avec son fantastique travail sur les trains d'anatomie, je pense que c'est quelque chose si vous n'avez pas rencontré ce genre de travail, vous devez vraiment obtenir une copie de ce manuel, qui, je pense, est maintenant passé à une troisième édition, qui - c'est la deuxième là-haut. il est vraiment important. Maintenant, il s'agit essentiellement, avec la ligne postérieure et les lignes fonctionnelles, de connecter le bas du corps au haut du corps. Et comme vous pouvez le voir ici à travers la ligne spirale, vous avez la hanche controlatérale qui connecte la fonction de l'épaule à travers l'omoplate du côté homolatéral. Et donc, tout de suite, le transfert de puissance, et en rotation, encore une fois, pensez au lancer et à la contribution des hanches à la puissance qui est transmise à l'épaule, puis à l'extrémité. C'est comme ça que ça se passe, et c'est un concept important de savoir ça, et ensuite, de regarder, bien, nous pouvons avoir besoin de regarder les fléchisseurs de la hanche. Nous

pouvons avoir besoin de regarder les obliques externes et le serratus anterior, parce qu'ils peuvent avoir beaucoup à faire avec la façon dont l'épaule fonctionne plus ou moins bien, et comment cela peut se traduire plus loin dans le schéma. Ils ont donc un effet sur le fonctionnement de l'omoplate. Et puis, l'omoplate est également régie par les lignes superficielles et profondes du bras. Il s'agit donc d'une idée où, encore une fois, une série de muscles transmet les forces de la colonne vertébrale, vers l'arrière jusqu'à la main, et se produit également vers l'avant, comme illustré sur ces photos.

Lorsque nous utilisons des techniques telles que l'IRT ou le facteur de travail assisté par des instruments, des choses de cette nature, vous savez, nous examinons tout cela et nous plaçons le bras dans des positions fonctionnelles pour appliquer les techniques. Nous pouvons également le faire comme point d'évaluation pour reproduire la douleur. Donc, conceptuellement, ce sont des choses importantes, je pense, qui vous donnent une raison pour laquelle la douleur et l'inflammation ont tendance à se produire aux endroits où elles se produisent. Et donc, c'est quelque chose que nous devrions prendre en compte dans le cadre de notre gestion.

Voici un exemple d'une ligne superficielle postérieure du bras joliment disséquée et la façon dont le trapèze se connecte au deltoïde et le deltoïde à travers le septum intramusculaire et qui s'évacue dans les extenseurs de l'avant-bras, qui ensuite, finalement, descend dans les doigts. Donc, c'est une structure continue. Je sais qu'au cours de mon apprentissage de l'anatomie, toutes ces structures sont décrites comme discrètes et qu'il n'y a pas de connexion continue, mais il est logique, et vous pouvez le déterminer dès que vous essayez de faire un étirement, que la fonction globale soit limitée par des muscles tendus à l'intérieur.

Lorsque nous regardons ce diagramme, juste à droite ici, nous voyons le modèle traditionnel où vous avez une origine et une insertion dans l'os. Mais là où cela diffère et où, je pense, Tom Myers a apporté cette idée de plans fasciaux, c'est qu'une partie de ce contenu ne s'attache pas à l'os et est simplement continu avec la série de muscles suivante. Ainsi, ce que nous obtenons est un point d'ancrage des forces, mais nous avons également la capacité de distribuer les forces à travers un plan entier de mouvement. Il est logique qu'il s'agisse d'un mécanisme de protection, de sorte que nous pouvons aider à répartir les forces plutôt que de les faire surcharger un point particulier. J'aime beaucoup ce petit diagramme simple, parce qu'il décrit beaucoup de choses et qu'il décrit vraiment beaucoup d'avancées qui ont eu lieu au cours des 30 dernières années en termes de concepts expliquant pourquoi nous subissons certaines des blessures que nous avons.

Donc, ces concepts de chaîne cinétique, encore une fois, j'ai listé ici, du gros orteil jusqu'au cou, toute une série de zones qui valent la peine d'être examinées. Les différentes conférences y consacreront plus de temps. Je n'y reviendrai pas aujourd'hui, si ce n'est pour les noter ici afin

que vous puissiez y jeter un œil.

Voici un exemple de test qui commence à examiner tout cela. Nelson et Henry, sont originaires de Melbourne, et ce que vous verrez ici, en particulier sur le côté droit, c'est cette flexion ou cette incapacité à étendre le bras vers le haut, une légère augmentation de la courbure thoracique, mais vous remarquerez aussi qu'il y a une différence dans la longueur de la jambe, qu'elle est allongée du côté qui a tendance à charger, et, encore une fois, pensez à la transmission de toutes les forces ici. Il y a donc certainement des problèmes ici, et dans la colonne thoracique.

Ce ne sont que des zones que vous pouvez examiner, mais il est clair que si cette personne a besoin d'atteindre un niveau plus élevé, cette immobilité est une façon de montrer de manière fonctionnelle les limitations qui sont impliquées, car vous pouvez être capable de le faire en position assise et vous avez une gamme complète de mouvements, mais lorsque l'ensemble du système est engagé, vous pouvez voir certaines lacunes dans le mouvement global. C'est donc probablement une bonne idée, si cela se produit, de le traiter dans ces positions fonctionnelles, ce qui est un concept important, je pense, que les chiropraticiens du sport doivent adopter.

Voici un exemple, ici encore, d'une chose plus fonctionnelle. Ce que vous voyez ici est une augmentation de la courbe thoracique, une rotation externe très réduite. Regardez combien d'extension du poignet se produit ici en raison d'un manque d'amplitude de mouvement au niveau de l'épaule. Contrairement à notre photo, ici, il a une rotation externe importante au niveau de l'épaule et une posture du poignet beaucoup plus détendue. La charge qui se produirait dans ces muscles serait évidemment beaucoup plus avantageuse, car il s'agit d'une charge moyenne. Alors qu'ici, nous avons maintenant beaucoup de charge en gamme, donc il y aurait beaucoup plus de charge sur l'aspect médial du coude ici, simplement parce qu'il y a une perte de rotation externe dans l'épaule. Ce sont donc les types d'analyses avec lesquelles vous devez vous familiariser et que vous devez pratiquer chaque fois que vous le pouvez.

Il existe maintenant plusieurs écrans de mouvements fonctionnels. Et encore une fois, ils décrivent toutes les fonctions de base de la vie essentiellement. L'astuce consiste à rechercher la symétrie de gauche à droite. Donc, si on dessine une ligne au milieu ici, il y a une symétrie gauche, non ? Ou si cette jambe tourne un peu plus d'un côté, avons-nous un changement dans la voie opposée, ce que nous faisons souvent pour nous équilibrer. Il y a ce retour proprioceptif ici. Il y a un retour vestibulaire qui entre en jeu ici, et nous devons donc analyser tout cela. Nous considérons souvent les blessures d'un point de vue matériel, si vous voyez ce que je veux dire, où il n'y a que des tissus cassés ou des tissus enflammés, mais parfois, c'est le logiciel qui est en cause. Il s'agit de l'intégration des mouvements et des choses de cette nature, et je pense que c'est là que le côté neurologie fonctionnelle a tendance à se manifester, et je pense que nous allons en entendre parler beaucoup plus dans les années à venir.

Voici donc un autre exemple. Je suis sûr que Pete Garbutt, et quelques autres, en parleront beaucoup dans leurs évaluations, mais, vous savez, quelque chose comme un squat au-dessus de la tête. Si quelqu'un est incapable de s'accroupir complètement, sa capacité à mettre son bras à la verticale devient alors un vrai problème, et il peut surcharger une épaule simplement parce que les zones inférieures ne font pas ce qu'elles font. Si nous traçons une ligne droite de haut en bas dans le plan frontal, nous pouvons voir que cette cheville est en pronation et en rotation externe. Il y a beaucoup plus de valgus ici qu'ici, mais cela se marie avec beaucoup moins d'abduction sur le membre opposé. Donc, ceci est sorti de cette façon, donc ceci doit sortir de cette façon pour s'équilibrer et cela peut créer des changements dans l'épaule opposée. C'est pour ces raisons que nous devons considérer la personne dans son ensemble et pas seulement le point douloureux.

Comme je l'ai mentionné précédemment, nous pouvons examiner les problèmes d'amplitude de mouvement, les problèmes de tension, les problèmes de renforcement et les problèmes plus fonctionnels. Un bon chiropraticien du sport devrait s'intéresser à tous ces aspects, et vous pouvez examiner certains d'entre eux. Nous allons maintenant parler de la notion de faiblesse et de faiblesse relative. La faiblesse n'est pas quelque chose que l'on voit souvent chez les athlètes, une faiblesse franche. Vous verrez cela davantage dans la population non sportive. Mais vous verrez une faiblesse relative où un mouvement ou une fonction particulière n'est pas aussi bon que les fonctions opposées. Cela se voit vraiment, car si un muscle est moins fort qu'il ne doit l'être, il a tendance à avoir des spasmes pour créer suffisamment de force pour faire ce qu'il doit faire au niveau d'une articulation.

En plus de cela, il y a tout le concept de la charge excentrique. Donc, si nous revenons à ce manque de rotation externe de l'épaule, et puis vous obtenez une charge excentrique accrue avec un retard sur les fléchisseurs du coude et il est bien connu que la charge excentrique est associée à des blessures. J'ai quelques références que vous pouvez consulter à ce sujet. Maintenant, non seulement il est plus probable que vous ayez une blessure avec une charge excentrique. Par exemple, pour les ischio-jambiers, les douleurs lombaires, l'inflexion de la charge excentrique, les blessures dues au coup du lapin, l'infraction et l'extension de la charge excentrique. Blessures de la coiffe des rotateurs : charge excentrique au moment de l'attrapé ou dans le suivi. Il s'agit d'un phénomène réel, et il y a des raisons à cela : vous savez, vous avez tendance à recruter moins de fibres musculaires avec une charge excentrique, ce qui augmente le risque de blessures. Il est intéressant de noter que tous ces éléments présentent ou non des faiblesses relatives, car ils contribuent aux blessures.

La gestion concerne également la thérapie par l'exercice et en particulier la charge excentrique et les exercices de charge excentrique sont connus pour être utiles pour les tendinopathies

communes des fléchisseurs et des extenseurs du coude et j'ai ajouté quelques références pour vous montrer que le concept de travail manipulatif plus exercice est meilleur que l'exercice seul, et c'est notamment le fait d'ajouter des thérapies de la colonne C et thoracique à des programmes concentriques et excentriques, ce qui est probablement ce que font la plupart des praticiens dans le monde de la chiropraxie, mais pas forcément autant en dehors. C'est quelque chose sur lequel nous avons besoin de beaucoup plus de recherches parce que je crois que cela va montrer de bonnes choses à l'avenir. Mais j'espère que certains d'entre vous pourront s'orienter vers la recherche avec le temps.

Venons-en maintenant un peu aux blessures proprement dites. En commençant par le coude, comme pour toutes choses, une chose que je dirai avant d'entrer dans le vif du sujet, c'est que le coude, plus vous vous éloignez dans les extrémités, je pense que vous avez une probabilité accrue de fractures et de dislocations qui se produisent. Bien que cela ne fasse pas vraiment partie du champ d'activité de nombreux praticiens, c'est certainement le cas pour ceux qui pratiquent des sports de combat et des sports de collision. Tous les codes de football, le MMA, l'UFC, le Jiu-Jitsu, tous ces sports visent les coudes, les blocages de poignets, les brassards avec blocage des coudes, toutes ces choses, et puis il y a aussi les blessures par balle, qui peuvent causer beaucoup de blessures aux poignets et aux doigts.

Les types de blessures que vous rencontrez sont un peu différents de ce que vous attendez d'une épaule, où vous rencontrez beaucoup plus d'avulsions, vous rencontrez principalement des choses comme des impingements et des problèmes de tendons, donc un ensemble de conditions légèrement différentes, mais cela vaut la peine d'être noté. Comme dans tous les domaines que vous observez, si vous pratiquez un de ces sports de combat ou des sports à haute vitesse, des sports de collision, vous avez le potentiel pour les fractures et donc vous devez regarder cela. Recherchez les traces. Regardez la déformation. Bougent-elles ? Ne bougent-elles pas ? Il faut toujours vérifier le corps entier et toujours vérifier les deux côtés.

Une chose que je dirai à propos du coude, c'est que du côté médial, les blessures ont tendance à être basées sur la traction, ce sont donc des blessures par étirement. Mais il y a aussi le nerf cubital, qui peut aussi entrer en jeu et être irrité. Les neuropathies peuvent apparaître assez facilement à la suite de blessures dans cette zone. Maintenant, sur le côté latéral, les choses ont tendance à être plus un mécanisme basé sur la compression, donc pour cela, chez les jeunes, vous avez l'OCD qui peut engendrer des corps libres, qui peuvent bloquer les articulations, et les surfaces articulaires rouillées, mais vous pouvez aussi avoir des fractures du cou radial et de la tête. Ensuite, lorsque nous regardons l'aspect postérieur, et donc, nous parlons de l'électron sur le foyer et de l'articulation à cet endroit, nous pouvons avoir des facteurs d'étirement. Nous pouvons également avoir des blessures basées sur le cisaillement qui peuvent conduire à des tendinites du triceps et des choses de cette nature dans un sens chronique.

Une chose que nous rencontrons un peu, en particulier chez les haltérophiles, ce sont les ruptures du biceps. La fracture du biceps la plus courante est celle de l'extrémité proximale, qui donne la déformation de Popeye, mais on trouve aussi des ruptures distales du biceps. Et la meilleure façon de les tester est de rechercher le test du crochet. J'en ai une ici, qui n'est pas une rupture, mais je vais vous montrer le processus, alors c'est parti.

**Regardez la vidéo :** Je veux que vous regardiez sa main et ce que vous faites, c'est que vous prenez cet index, vous l'amenez juste ici et vous pouvez voir où je l'accroche juste autour du tendon distal du biceps. S'il a eu une rupture distale du biceps, il est très difficile de trouver ce tendon pour pouvoir accrocher le doigt derrière. Comme vous pouvez le voir, j'ai une très bonne prise sur le bras de Brian.

**Dr. Pollard :** C'est assez facile de trouver ce tendon si vous leur demandez de le charger, vous allez juste le prendre. Il y a un beau tendon épais là, qui est à peu près de la taille de votre pouce. Chez beaucoup de gens, peut-être un peu plus petit. Mais s'il n'est pas facile à trouver et qu'ils ont parlé d'un mécanisme, vous savez, la dernière fois que j'ai vu un type qui n'avait pas garé sa voiture assez loin dans le garage et sa Lexus toute neuve et la porte du garage est descendue et il a essayé de l'arrêter en la tenant vers le haut, et il s'est fait sauter le biceps en faisant ça. Ce n'est pas une blessure courante, mais vous devriez y penser.

Comme je l'ai mentionné, trois nerfs traversent le membre supérieur et je ne vais pas entrer dans les détails, car c'est un cours à part entière, mais nous avons le nerf cubital qui est associé aux blessures dues au stress et au groupe commun des fléchisseurs du coude. Ensuite, vous avez le nerf médian, qui peut également être associé au pronateur, mais évidemment, puis au canal carpien. Enfin, il y a le nerf radial, qui peut être une lésion par compression plus haut, autour de l'arcade de gel entre les muscles, et qui passe sur la tête radiale, puis sur un syndrome de Wartenberg jusqu'au pouce et dans les deux premiers doigts. Il y a de multiples points de compression dans le bras et, avec les blessures de surutilisation qui ont tendance à se produire dans l'avant-bras et la main, c'est quelque chose que vous voudrez probablement étudier un peu plus à l'avenir.

L'

une des façons de le faire, que nous n'aborderons pas aujourd'hui, mais que je porterai à votre attention, est le test de tension du membre supérieur qui décrit comment il est effectué, ou je vous suggère d'aller jeter un coup d'œil sur le site des physio tutors. Ils ont d'excellentes vidéos sur la façon de faire tout cela. Allez donc sur leur site web et regardez-les.

En ce qui concerne le nerf cubital, comme pour toutes les lésions nerveuses, vous voudrez probablement commencer par cartographier l'emplacement exact des sensations, qu'il s'agisse de douleur, de picotements, d'engourdissement ou de faiblesse motrice. Tous ces éléments

sont présents. D'une manière générale, il est plus probable que vous ne ressentiez que des douleurs et des picotements, avant qu'ils ne deviennent plus graves. Il s'agit d'un problème sur lequel il faut agir assez rapidement, en tapant sur la zone du nerf. Vous devez avoir une idée de l'endroit où passe le nerf. Le tunnel cubital est classique pour le nerf cubital, de même que le tunnel de guidage dans le poignet, les deux points de compression. Les lanceurs ont beaucoup de problèmes de nerf cubital au niveau du coude, les cyclistes ont beaucoup de problèmes, peut-être les golfeurs ont beaucoup de problèmes au niveau du poignet, donc il y a plusieurs tests que vous pouvez faire pour tout cela qui sont situés ici, mais je vais vous en indiquer un, qui est ici, qui est le test d'effondrement du nerf cubital. écoutons.

**Regardez la vidéo :** Donc, la façon dont vous testez ceci est que vous évaluez la force de rotation externe. Je veux que vous vous teniez juste ici. Donnez-moi tout ce que vous avez. Ne me laissez pas l'enfoncer. Tenez, tenez, tenez, tenez, tenez. Bien.

Puis tu grattes la zone de suspicion. Tenez encore. Tenir, tenir, tenir, tenir, tenir.

Remarquez qu'il a une faiblesse à cet endroit. Donc, cela serait considéré comme un test d'effondrement positif. Vous pouvez voir que cela s'est produit avec le canal carpien et d'autres zones où vous soupçonnez une compression nerveuse et qu'ils développeront une certaine faiblesse au deuxième tour. Ce n'est pas simplement une faiblesse parce qu'il est fatigué de la première fois, mais c'est vraiment une sorte d'abandon, il n'a pas aimé que vous y pensiez, mais il n'est tout simplement pas là. C'est ce qu'on appelle un test d'effondrement.

**Dr. Pollard :** Donc, c'est un test basé sur l'inhibition. Il est étayé par de bonnes statistiques, je vous encourage donc à pratiquer ce test. Les blessures courantes du coude sont les épicondylopathies ou épicondylalgies, c'est-à-dire les anciens coudes de tennis et de golfeurs. Sur le côté latéral, nous avons ce que l'on appelle le tennis elbow ou l'épicondylopathie latérale si elle est chronique. La plupart de ces tests comportent plusieurs variantes, mais ils palpent essentiellement l'origine de l'extensor carpi radialis longus et brevis sur la crête supracondylienne et sur la tête radiale. Vous palpez cette douleur et ensuite vous testez ces muscles avec une extension du poignet ou une extension du doigt long et du troisième doigt. Dans tous les cas, vous obtenez une reproduction des symptômes, et vous avez un test positif. La même chose s'applique à la flexion, donc vous faites le même type de test là aussi.

Nous allons maintenant passer aux blessures qui sont un peu plus sérieuses et, du côté médial, au moins communes, et ce sont les ligaments collatéraux ulnaires au niveau du coude, puis les ligaments radiaux du côté latéral. C'est là que le concept de blessure par étirement entre en jeu, et c'est assez commun pour ceux qui ont une fonction limitée de l'épaule, qui font beaucoup de lancers, de services de tennis, même la natation, vous savez, le tir à l'arc. Il y a

tout un tas de choses pour lesquelles vous avez besoin d'une bonne rotation externe de l'épaule. Si vous ne l'avez pas ou si vous l'avez bien développée, ce qui entraîne des déficiences de la rotation interne de l'humérus. Vous pouvez vous retrouver avec ces problèmes où les forces sont augmentées au niveau du coude et où le coude commence à se briser sous la charge.

Une règle d'or s'applique aux tests des ligaments collatéraux, qu'ils soient situés dans le coude, la main, le genou ou ailleurs. Vous testez dans deux positions, vous testez à zéro degré, ou en pleine extension et ensuite quelque part entre 20 et 30 degrés, donc toujours tester les deux positions. C'est donc un point important pour l'avenir. Maintenant, celui-ci a une histoire légèrement différente. Il s'agit de l'instabilité du coude, qui peut se produire dans le cadre de traumatismes, mais du côté médial, elle peut également se produire dans le cadre de blessures répétitives du coude et c'est le genre de choses pour lesquelles l'opération de Tommy John est utilisée chez les lanceurs, et c'est l'une des raisons pour lesquelles, en particulier chez les jeunes lanceurs, on limite le nombre de lancers qu'ils sont capables de faire. Cela étant, il peut être assez difficile de faire cela avec la douleur qui persiste, car le patient a tendance à ne pas se détendre. Concentrez-vous ici, autour de cette zone, et observez le mouvement, même s'il est subtil.

Ce mouvement est analogue à la manœuvre de changement de pivot au niveau du genou. C'est un mouvement subtil, mais vous verrez ce grand mouvement qui se produit. Maintenant, dans la phase d'instabilité, il y a un continuum entre ceci et puis dans le scénario aigu, disons pour quelqu'un comme, vous savez, une embarrure avec la manœuvre UFC où de véritables dislocations postérolatérales franches peuvent se produire. Cela va bien au-delà de l'instabilité pour devenir une franche instabilité. L'un est un ligament allongé alors que l'autre est un ligament déchiré. Il ne s'agit pas de blessures que vous verrez souvent dans votre cabinet, certainement pas de blessures liées à l'UFC, il faudrait que vous soyez sur place, généralement, ils vont à l'hôpital, mais certaines de ces blessures de surmenage, qu'il y ait une certaine instabilité due à l'allongement du ligament et à une blessure chronique. C'est ce que vous verrez en particulier si vous avez quelque chose à voir avec les lanceurs de baseball et autres.

Des fractures peuvent survenir et, en règle générale, un traumatisme est souvent présent. Elles ont tendance à se produire davantage chez les personnes de plus de 55 ans, bien qu'elles se produisent également dans le sport. Vous demandez généralement aux gens de faire quatre pas, cela montrera s'il y a quelque chose dans le membre inférieur. Mais aussi, ce qui se passe, c'est que les gens ont un membre supérieur, ils vont porter et protéger le membre qui est impliqué. Vous verrez des changements de posture autour du déficit. Examinez la zone pour voir si elle est sombre, si elle présente des ecchymoses, etc. En règle générale, demandez d'abord au patient s'il peut bouger, s'il ne le peut pas, effectuez une légère palpation, puis

effectuez une percussion, non pas au niveau du site suspecté, mais à distance du site, et effectuez également un test de compression à distance du site, puis recherchez la reproduction de la douleur sur le site. Une fois que tout cela est fait, et que vous avez une idée de ce qui se passe, vous pouvez également ajouter des contractions isométriques résistantes et vous constaterez qu'elles seront volontairement limitées et que l'amplitude des mouvements sera évidemment limitée. Il y a donc quelques réunions pour vous permettre de voir et d'examiner une fracture réelle afin que vous puissiez y jeter un coup d'œil à votre guise. Ce que nous allons faire, c'est qu'il y a un test ici, appelé test d'extension du coude. Il s'agit d'un test assez basique, mais il donne un aperçu de ce qu'il faut faire si vous suspectez une fracture du coude.

**Regardez la vidéo :** Pour effectuer le test, faites asseoir le patient avec les bras exposés et en supination, puis demandez-lui de fléchir ses épaules à 90 degrés, puis d'étendre complètement et de verrouiller les deux coudes. Les sites lésés et non lésés sont comparés visuellement et ceux dont l'extension est égale sont enregistrés comme quatre extensions. Les patients qui ne peuvent pas étendre complètement le coude après une blessure doivent être orientés vers une radiographie car ils ont près de 50 % de chances d'avoir une fracture.

**Dr. Pollard :** Vous avez probablement une idée avant cela, mais c'est un test que vous pouvez faire pour confirmer. Passons maintenant au poignet et à la main pour discuter de certaines de ces questions. Tout d'abord, regardons l'inspection du poignet et recherchons la posture de la main, si elle est tenue ? Ne l'est-elle pas ? Regardez les déformations grossières, il y en a deux ici, qui sont assez évidentes, mais aussi, regardez les plis palmaires s'ils sont toujours présents, ont-ils été remplis ? Est-ce qu'il y a des coupures, par exemple, des boursouflures qui peuvent être associées à des fractures, la formation de callosités peut être le signe d'une charge et évidemment, un gonflement ? Il faut toujours faire une comparaison bilatérale.

Un domaine que nous devons probablement mentionner ne se produit pas très souvent, mais occasionnellement. Il s'agit des lésions vasculaires. Nous pouvons également avoir des lésions vasculaires, et celles-ci sont beaucoup plus préoccupantes lorsqu'elles surviennent dans la main. Il peut y avoir des compartiments, des chambres et d'autres choses qui se produisent dans l'avant-bras, mais nous n'avons pas vraiment le temps d'en parler. Nous allons parler de certaines de ces blessures qui peuvent survenir simplement en attrapant une balle de baseball ou de cricket ou un objet dur qui se déplace à grande vitesse. Il peut s'agir d'une blessure de la structure vasculaire elle-même, qui gonfle, et qui peut se présenter comme celle-ci et celle-là. Ces deux cas sont des blessures aiguës. Ce ne sont pas des choses auxquelles nous allons appliquer un travail sur les tissus mous. Il faut que cela se calme. Vous pourriez vouloir appliquer un peu de glace et permettre à la blessure de se stabiliser, mais nous n'allons certainement pas le faire.

Celui-là est encore différent. Il s'agit d'un ganglion du poignet et, on m'a certainement appris

que si vous avez un ganglion, vous trouvez le plus grand livre de votre étagère et vous le ceinturez. Maintenant, bien que cela puisse être correct sur le côté dorsal, je n'irais toujours pas dans ce sens, mais certains le suggèrent. De ce côté-ci, un ganglion est adjacent à l'artère radiale et ils sont souvent attachés contre elle. Donc, si vous cassez cette structure, vous pouvez éventuellement casser l'artère radiale. C'est donc une autre raison pour laquelle nous n'utilisons pas de techniques violentes autour de ces types de structures et de ce groupe particulier de blessures. Donc juste quelques tests rapides pour la vascularisation.

**Regardez la vidéo :** Ceci est un test rapide pour déterminer le flux sanguin distal dans le doigt. Pour effectuer ce test, comprimez le lit de l'ongle de votre patient et notez le temps qu'il faut pour que la couleur revienne. Normalement, la couleur devrait revenir en trois secondes.

**Dr. Pollard :** C'est un test assez simple, mais évidemment, les changements de couleur, les changements de température, les changements trophiques dans le lit de l'ongle et d'autres choses sont toujours comparés aux autres doigts et au côté opposé. Celui-ci est un peu plus complexe, alors regardons-le. Le test d'Allen.

**Regardez la vidéo :** Demandez à votre patient d'ouvrir et de fermer la main plusieurs fois aussi rapidement que possible, puis de serrer fortement la main. Comprimez ensuite les artères radiales et cubitales avec vos pouces. Maintenez cette compression rapidement, puis demandez à votre patient d'ouvrir la main et de relâcher l'artère radiale. Vous pouvez voir comment le sang revient rapidement dans la main. Nous allons maintenant répéter le même processus et libérer l'artère cubitale.

**Dr. Pollard :** Ainsi, le remplissage tardif du sang dans la main implique qu'il peut y avoir une structure vasculaire impliquée et c'est quelque chose qui doit faire consulter rapidement un médecin. Passons maintenant à certains syndromes plus liés à la surutilisation que vous êtes susceptibles de rencontrer. Un syndrome d'intersection se produit à l'intersection de ces deux groupes de muscles, comme indiqué ici, et il s'agit donc d'une structure relativement courante. N'oubliez pas qu'il s'agit d'un syndrome de surutilisation basé sur la friction. Pour le gérer, il ne s'agit pas d'appliquer plus de friction, mais d'examiner ce qui se passe autour, et c'est là que nous pouvons envisager le rôle des lignes superficielles et profondes du bras dont j'ai parlé plus tôt dans les cours d'anatomie. Il s'agit d'examiner un membre entier, plutôt que de se concentrer sur un seul point. Pour les cas très récalcitrants, nous pouvons également utiliser la cortisone dans le cadre de la stratégie de gestion à court terme pour réduire rapidement l'inflammation, mais dans la plupart des cas, ce n'est pas nécessaire, et vous pouvez gérer ces cas avec des approches de thérapie manuelle.

Le cas

suivant sur la liste est celui de De Quervain. La différence entre les deux est que dans le cas du syndrome de De Quervain, on pense qu'il se produit près de la styloïde radiale, à peu près à ce

niveau, alors que le syndrome d'intersection a tendance à se produire un peu plus haut. C'est ainsi que l'on peut les différencier. Les deux seront déterminés par le test de Finkelstein, qui est comme ceci et puis dévie radialement dans une reproduction de la douleur se produit. La gestion est essentiellement la même. Nous en venons ensuite à l'instabilité du poignet. Je pense que c'est un domaine qui n'est pas particulièrement bien traité par beaucoup de gens et c'est quelque chose sur lequel nous devons vraiment nous concentrer. Je dirai qu'un grand nombre de ces tests ressemblent beaucoup à la palpation du mouvement du poignet et de la main. Il faut être extrêmement précis entre deux os du carpe adjacents et en bloquer un tout en créant un mouvement sur l'autre. Vous pouvez aussi mettre en place des mouvements combinés, donc vous pouvez ajouter que vous pouvez le mettre en radial ou sur la déviation ou vous pouvez même chercher à tourner aussi et faire ces types de mouvements et faire le mouvement combiné.

Voici donc un exemple de test de Watson autour du scaphoïde. Disons que vous recherchez des cliquetis et des bruits sourds autour de ces mouvements. Ce n'est pas un test particulièrement difficile, mais vous devez juste être au bon endroit. Donc, visualisez votre esprit lorsque vous testez les rangées carpiennes et où exactement vous cherchez cela. Donc, la meilleure chose à faire dans cette situation, c'est de venir à l'extrémité proximale du pouce et de remonter jusqu'au scaphoïde autour.

De l

'autre côté du poignet se trouve le TFCC, qui est le complexe triangulaire du fibrocartilage, il y a un petit disque à l'intérieur et une série de ligaments. Ces lésions sont souvent prises en charge de manière aiguë par une orthèse pendant quatre à six semaines, suivie d'une prise en charge à distance du site de guérison, mais elles ont tendance à devenir assez chroniques. Si elles déchirent suffisamment les structures, elles nécessitent une intervention chirurgicale et j'ai un exemple de l'une d'entre elles qui suit. Voyons d'abord celui-ci.

**Regardez la vidéo :** On soupçonne qu'il a eu une lésion du TFCC, un complexe fibrocartilagineux triangulaire dans cette zone, et je vais vous montrer comment on en déduit cela, ok ? Donc, la première chose que j'ai faite avec lui, c'est un test de supination. Je vais vous demander de tenir vos mains comme ça. Il a du mal à se mettre en supination, parce qu'il a aussi une petite fracture par impaction au niveau du col radial. Ok, donc je veux que vous souleviez mes doigts aussi fort que possible, et ça fait mal, n'est-ce pas ? Ok, juste autour de cette zone. Maintenant, nous allons vous prendre ici, c'est un test de supination. Puis on va faire le test de charge du TFCC, où on prend le poignet, et on l'amène en déviation ulnaire. Et il n'aime pas ça, ok ? Je ne fais même pas 50% du mouvement dans cette zone. Si je palpe, nous sommes sensibles juste là aussi. Ok. Maintenant, le prochain que nous allons faire est le test de la clé de piano et je vais avoir des vidéos individuelles et des notes de présentation de cette vidéo pour que vous puissiez aller à ces deux-là. Donc, je vais faire un petit test de touches de piano. Je vais stabiliser le poignet et le radius. Je vais prendre le cubitus, et je vais juste l'enfoncer un peu et

évidemment, c'est douloureux, donc je ne vais pas pousser plus fort que ça. La dernière chose que nous allons faire est un test de pression. Je vais donc vous demander de vous asseoir sur la chaise et nous allons garder un œil sur son poignet gauche. Je voudrais que vous mettiez vos mains sur les accoudoirs et je voudrais que vous essayiez de vous pousser vers le haut et vous n'êtes pas obligé de le faire si ça fait mal, dites-le moi. Oui, c'est assez douloureux d'essayer de le faire. Ok, super, vous devriez juste vous asseoir là.

**Dr. Pollard :** Ok. Donc, c'est très bien fait. Surveillez toujours votre patient tout au long de ses mouvements, parce qu'il se protégeait, il protégeait son poignet et le praticien a fait un excellent travail en ne surchargeant pas le risque. En particulier, lorsque nous parlons de blessures plus graves qui ont, vous savez, des résultats à plus long terme. Nous ne voulons pas le surcharger et ajouter au problème avec nos tests. Donc, il faut être doux et faire progresser les tests lentement.

Voici donc un autre exemple de l'articulation radio-ulnaire distale, qui peut être associée à la déchirure du TFCC ainsi qu'à d'autres structures. Jetons un coup d'œil à cet exemple, puis nous irons jusqu'à lui et nous continuerons.

**Regardez la vidéo :** Si vous voyez ceci, la déviation ulnaire, vous verrez qu'il y a un certain mouvement dans la région de la DRUJ (articulation radio-ulnaire distale). C'est un mouvement physiologique. Vous pouvez translater la tige cubitale à la fois vers l'arrière et vers l'avant. C'est un mouvement physiologique. Comment différencier s'il s'agit d'un mouvement physiologique ou d'un mouvement pathologique dû à une instabilité ? Tout ce que vous devez faire est de prendre le poignet en [déviation radiale] au lieu de [déviation cubitale]. Vous pouvez essayer la même chose, je peux à peine le bouger. Donc, vous verrez un certain mouvement parce que ce n'est pas [horrible ?] si l'articulation a une certaine mobilité pour le moment diminuée. Donc, cela me dit que le mouvement précédent était physiologique et une fois que j'ai rassemblé toutes nos déviations pour révéler la déviation, je peux à peine voir ce mouvement, et c'est assez normal pour moi. Maintenant, je vais démontrer la même chose chez le patient, et je vais également démontrer un signe de clé de piano. Il s'agit d'un homme qui a été examiné il y a un an et qui souffrait de rotations douloureuses, surtout en pronation et en supination. Donc, si je fais la même chose en déviation ulnaire, vous pouvez voir qu'il est déjà [subluxé]. Vous pouvez voir à quel point il bouge. Il y a beaucoup de mouvement au niveau de la région cubitale. C'est très dévié, même quand je fais une élévation radiale, il y a encore beaucoup de translations, cela me dit que c'est un mouvement pathologique comme le piano, il va descendre et remonter. Donc, vous pouvez voir ici que j'appuie dessus et qu'il remonte comme les touches d'un piano. C'est aussi une sorte de redistribution, quand j'appuie dessus, ça descend, quand je le soulève, ça remonte. En regardant de ce profil, vous voyez que je peux appuyer dessus et quand je pars, ça remonte. Donc, c'est le signe clé de l'instabilité de la région.

**Dr. Pollard :** Donc, c'était une très belle démonstration. J'espère que vous n'en verrez pas trop, mais lorsque vous obtenez des résultats positifs à ces tests, c'est vraiment aux chirurgiens de s'en occuper, car ils doivent faire leur magie et vous pouvez ensuite participer à la rééducation post-chirurgicale.

Un autre test, qui est couramment pratiqué, pour l'os luno-triquetral dans ce cas, mais vous pouvez l'appliquer à tous les os du carpe, et je vais le préparer et le charger.

**Regardez la vidéo :** Placez-le sur la table de traitement. Le test est un test de cisaillement dorso-palmaire. Les doigts d'une main localisent et saisissent le lunatum, et les doigts de l'autre main saisissent le triquetrum adjacent. Puis vous fixez le lunatum et effectuez un glissement dorso-palmaire du triquetrum.

**Dr. Pollard :** Donc, certains des tests positifs sont la douleur, la reproduction du claquement, particulièrement douloureux, et un mouvement excessif par rapport à l'autre côté et aussi les articulations environnantes. Donc, comme je vous l'ai dit auparavant, c'est assez similaire à une grande partie du travail de palpation du mouvement que vous ferez pour le poignet. Je pense que nous avons le potentiel pour être assez bons dans l'évaluation de ces choses, mais nous devons juste avoir dans notre esprit une image de ce que c'est. Je pense qu'il faut avoir une image de ce que l'on fixe exactement et de ce que l'on déplace exactement pour pouvoir ensuite placer les mouvements aux bons endroits. Et puis, quand on devient bon, on peut aussi combiner des mouvements avec des mouvements radiaux et/ou sur la déviation.

Une

autre blessure fréquente est une chute sur la main tendue et la blessure dite FOOSH peut avoir des problèmes avec les fractures du carpe, en particulier les fractures du pylône radial du scaphoïde. Vous pouvez avoir une tête radiale, ce qui implique généralement un peu de rotation, mais aussi des blessures de l'épaule avec la coiffe des rotateurs et en particulier le supraspinatus ou même l'articulation AC de grade trois. Ainsi, une chute sur une main tendue, une blessure FOOSH, est un mécanisme extrêmement courant et vous verrez beaucoup de blessures dans vos carrières avec ce mécanisme. Mais de toute façon, cette blessure de base est assez simple. Il s'agit de peindre en puissance le scaphoïde dans la tabatière anatomique, qui est juste située ici. Donc, vous allez voir ce qui se passe maintenant.

Vous palpez d'abord, et la plupart du temps, la simple palpation sera douloureuse par rapport à l'autre côté, mais vous pouvez aussi avoir une palpation douloureuse si l'articulation a une fixation significative ou s'il y a une certaine laxité. Donc, évidemment, le degré et ensuite quand vous ajoutez la déviation radiale ou la compression du scaphoïde, cela vous donne probablement un meilleur résultat et si vous obtenez un résultat positif et que ce n'était pas un problème avant la chute et que vous avez un résultat positif immédiat après, c'est un problème. N'oubliez pas que les fractures du scaphoïde peuvent entraîner une nécrose avasculaire, et que

ce n'est donc pas quelque chose que vous devez rechercher activement. Ils doivent passer du temps dans une orthèse pour permettre la guérison et vous devez surveiller le fait que cela se produise, et ils font généralement un suivi par tomodensitométrie après pour s'assurer que la guérison est en cours et qu'il n'y a pas de non-union dans le scaphoïde des deux pôles.

Nous commençons à nous rapprocher du temps. Nous avons donc le syndrome du canal carpien. Il est extrêmement fréquent. Ce sont les trois tests que vous devez examiner. Je pense qu'ils sont assez simples, donc je ne vais pas trop m'y attarder. Rappelez-vous simplement que ce sont les trois premiers doigts qui sont impliqués dans les symptômes, ainsi qu'une perte de puissance, donc dans le théorème et ainsi de suite, vérifiez cela et cela devrait être assez clair. Maintenant, le pouce lui-même a une amplitude de mouvement de base, et ensuite nous arrivons à la collatérale radiale.

**Regardez la vidéo :** Placez ce doigt, vous poussez. Un doigt normal. Essayez ceci pour un doigt disloqué.

**Dr. Pollard :** Oui, exactement. Il s'agit donc d'une lésion relativement rare, la lésion du collatéral radial du pouce. La lésion suivante, qui est le ligament collatéral ulnaire, est beaucoup plus courante. Voyons cela.

**Regardez la vidéo :** Examen clinique d'un patient souffrant d'une lésion du ligament collatéral ulnaire et présentant une instabilité grossière de l'articulation métacarpo-phalangienne lors de la déviation radio-ulnaire.

**Dr. Pollard :** Donc, les incapacités sont une façon de faire tout cela, mais très souvent, ce qui se produit lorsque vous avez une déchirure du... vous voyez un ligament, cette sur la névrose ici l'extrémité proximale de ce qui sort et donc il n'y a aucun moyen pour ce ligament de se produire pour guérir, désolé sans avoir que cela soit rattaché. C'est ce qu'on appelle une lésion de Stenner, quand cela se produit et généralement avec une amplitude de mouvement excessive, vous allez avoir une de ces choses, donc il faut faire un dépistage pour cela, avec une IRM. Je vais noter que maintenant que nous voyons de plus en plus d'athlètes de niveau master, l'immobilité avec les différentes arthrites est courante. Il faut savoir que l'arthrite la plus courante est probablement l'articulation AC dans le membre supérieur, suivie de près par l'articulation CMC. Donc, les mobilisations de ces structures et l'évaluation de l'amplitude de mouvement de base et vous pouvez avoir des déformations avec ces choses aussi. Ce sont toutes des blessures que nous devons suivre.

Dans le cadre de ce suivi, il faut toujours examiner l'aspect dysfonctionnel des choses plutôt que de se contenter de voir qu'elle s'est cassée, vous savez, le scaphoïde est une clé de voûte de l'arc par ici, mais il y a également une clé de voûte de l'arc par là, et le scaphoïde se trouve à

l'intersection des deux. C'est l'une des raisons pour lesquelles je pense que nous avons autant de problèmes que nous en avons dans cette zone. Ajoutez à cela les attaches fasciales de l'adducteur pollicis, puis vous avez l'extenseur carpien radial et du côté fléchisseur également, sur les têtes des métacarpiens, toute cette zone a tendance à se verrouiller et à répondre très bien aux procédures de tissus mous, ainsi qu'aux mobilisations qui ciblent les têtes des deuxième et troisième métacarpiens, alors que vous avez souvent une perméabilité élevée au niveau de l'articulation CMC ici. Il faut donc en tenir compte, car c'est un phénomène très courant chez les commerçants qui utilisent beaucoup leurs mains pour gagner leur vie, ainsi que chez les sportifs qui pratiquent le même type d'activité.

Nous allons terminer par un examen des doigts. La première chose que je vais vous dire, c'est votre amplitude de mouvement de base. L'élément clé avec les doigts est qu'il s'agit de petites articulations, il est donc facile de faire un mouvement et de le transmettre à d'autres articulations autour de l'articulation cible. La clé est donc d'être aussi précis que possible dans vos évaluations. Voici un exemple, en regardant le côté palmaire sur les fléchisseurs où ils ont stabilisé l'extrémité proximale du doigt et où ils ont juste testé le muscle dans ce cas particulier, l'articulation du bassin. Puis ils ont remonté en stabilisant l'autre extrémité et le placement du doigt est entre les deux, sur la phalange ici, au milieu. Ainsi, seul le mouvement de l'articulation se produit ici. Donc, cette spécificité est vraiment, vraiment importante.

Maintenant, du côté de l'extenseur, l'une des façons de faire est d'utiliser le bord de votre table de traitement où la main va venir et où vous pouvez vous concentrer spécifiquement, un mouvement en utilisant la table ici, de sorte que nous pouvons obtenir un mouvement spécifique comme ceci, et puis vous descendez comme cela pour obtenir comme cela. Nous n'obtenons pas ces mouvements combinés, en particulier dans les évaluations. Maintenant, la même chose s'applique à l'évaluation des ligaments collatéraux, vous stabilisez le segment proximal et ensuite vous déplacez le doigt de chaque côté de la tige du doigt ici et ensuite vous passez en varus et en valgus. Il est important d'être précis car il s'agit de petites articulations.

Les blessures courantes, en particulier avec tous les sports de balle, consistent à attraper une balle sur l'extrémité du doigt, puis à déchirer le tendon ou à avulser le tendon de l'extrémité proximale de la phalange distale, donc nous pouvons avoir des blessures ici. Jetez un coup d'oeil ici à la façon dont l'un d'eux se présente. Et voilà.

**Regardez la vidéo :** Pas trop sévère et il n'y a pas beaucoup de gonflement. Le résultat le plus évident est la flexion du bout des doigts. Quand vous sentez, vous regardez s'il y a une sensibilité, il n'y a pas beaucoup de sensibilité et l'alignement osseux normal est normal. Il n'y a pas de luxation de l'articulation, et il n'y a pas de gonflement évident, ni de synovite. Il n'y a pas de changement de température et c'est vraiment tout pour la palpation. Ensuite, pour ce qui est du mouvement, vous devez demander au patient de serrer le poing. Faites un poing

complet pour moi. Vous pouvez complètement fléchir et ouvrir le poing droit et quand vous étendez le poing, vous voyez que vous ne pouvez pas l'étendre complètement. Donc, maintenant, quand un patient ne peut pas s'étendre complètement, la question que vous devez vous poser est la suivante : y a-t-il une déformation fixe appelée déformation de flexion fixe ? Ou s'agit-il d'une incapacité à s'étendre appelée un retard de l'extenseur ? Donc ici, vous pouvez voir cette patiente. Elle a une extension passive complète. Je peux facilement l'étendre, mais quand je la relâche, elle tombe vers le bas et c'est un retard d'extension par opposition à une déformation en flexion fixe. FFD, déformation en flexion fixe. Il en va de même pour l'annulaire.

**Dr Pollard :** Vous verrez cela chez les joueurs de cricket et chez tous ceux qui doivent attraper une balle dure, ce type de déformation n'est pas si fréquent au baseball parce que vous portez des mitaines, mais au cricket, vous aurez beaucoup de ce type de déformation. Le basket-ball, vous avez beaucoup de ce type de choses. Je me souviens d'un patient qui était joueur de rugby. Il a eu la blessure suivante dont nous allons parler, le doigt de Jersey, et il en a eu quelques-unes. Parce qu'il n'avait rien fait pour les soigner, il avait essentiellement une main inutilisable parce qu'elles ont toutes fini par passer d'un simple retard d'extension à une déformation en flexion fixe et il ne pouvait finalement pas bouger les articulations, et elles étaient la source de beaucoup de douleur. À l'époque, il avait 28 ans, donc il avait beaucoup de problèmes en perspective. Évidemment, si vous avez ce genre d'avulsions, vous devriez faire une radiographie pour ces choses, parce que si les avulsions sont passées, 20 ou 30% de la taille de l'articulation, elles doivent vraiment être épinglées, et donc il faudra une consultation orthopédique.

Regardons maintenant l'autre blessure commune, et celle-ci est basée sur la saisie des maillots et des choses de cette nature. Donc, vraiment tous les sports de foot et tout ce genre de choses. Regardons le flag football, je pense que vous l'appellez ainsi, comme un autre exemple.

**Regardez la vidéo :** Il a attrapé le maillot de quelqu'un et a eu une flexion agressive sur ses tendons fléchisseurs et a eu une douleur immédiate. Il s'est rendu aux urgences, a passé des radios et, comme vous pouvez le voir, il y a des hématomes le long du doigt. Il y a 2 ou 3 jours, c'était bien pire que ça, il y avait beaucoup plus de gonflement. Cela commence maintenant à se calmer un peu. Et en le regardant, vous remarquez qu'il avait quelques difficultés à fléchir. Pour l'extension, il s'en sort très bien. Mais si on prend votre main et qu'on la tient comme ça, ne me laissez pas pousser la pointe vers le bas, tenez-la. Donc, il a une très bonne résistance à l'extension, il a un peu de contusions sur le dos du doigt également, mais sur le côté palmaire, vous pouvez voir ici, nous allons lui faire plier le doigt. Ok. Bien. Bon mouvement ici. Nous allons faire notre articulation PIP et plier là. Et nous avons un certain mouvement ici. Et maintenant nous allons isoler l'articulation DIP et la fléchir, et il n'y a vraiment rien là. Vous avez juste un mouvement complet du doigt.

**Dr. Pollard :** Bien joué, doux dans l'application, et très spécifique une fois de plus sur l'évaluation, donc, bon praticien. Je vais donc terminer par quelques diapositives sur les fractures, car les fractures et les luxations des doigts sont assez fréquentes, encore une fois avec tous les sports de balle. Donc, encore une fois, tout est question d'inspection. Beaucoup de ces choses, vous le savez, ils vont jouer à travers dans beaucoup de cas si elles ne sont pas trop mauvaises et donc vous utiliserez votre ruban adhésif de copain comme démontré ici. Mais, regardez les doigts, vous savez, les ecchymoses sous l'ongle pour une fracture de la phalange distale. Vous courez le risque non seulement de fractures, mais vous savez qu'une dislocation est possible. Vous avez une motion des tendons, le glissement du releveur central du côté fléchisseur et du côté extenseur vous avez le capuchon extenseur sont toutes des structures qui peuvent être endommagées dans le cadre d'un mouvement excessif du doigt.

Vous remarquerez que ces photos ont toutes été prises avec les doigts en extension. Or, la plupart du temps, il y a une composante de rotation ou de flexion latérale dans un os cassé, qui n'est peut-être pas évidente lorsque vous regardez simplement la main lorsqu'elle est en extension naturelle, mais elle devient évidente lorsque vous demandez au patient de fléchir les doigts et lorsque vous le faites, vous commencez à voir des rotations des doigts, n'est-ce pas ? Alors qu'en temps normal, il n'y a aucune différence, mais lorsque les doigts se croisent, c'est le signe d'une fracture ou d'une dislocation. Il s'agit donc d'un petit test simple, mais dont il faut tenir compte.

Voilà qui m'amène à la fin de notre exposé. Merci beaucoup de votre attention. Je pense que vous allez partir et mettre en pratique certaines de ces choses si vous ne l'avez pas encore fait. Merci de votre attention et bonne chance pour la suite du cours.

[FIN]