

6. Orientation

Maintenant nous allons regarder comment en changeant l'orientation d'une posture peut déterminer si on travaille avec ou contre la gravité. Cela peut fortement altérer la circulation musculaire ainsi qu'énergétique du posture. Même si les points de compression ne changent pas.

Nous avons étudié la compression, la tension, la proportion. Maintenant, la dernière chose à prendre en considération pour apprendre à analyser et regarder des corps est l'orientation. Qu'est ce qui change lorsque l'orientation change ? Est qu'est-ce qui ne change pas ?

Donc nous allons regarder en premier à l'orientation d'une torsion de la colonne au sol et debout. Ce qui qualifie une torsion dorsale est l'orientation du haut du squelette appendiculaire par rapport au bas du squelette appendiculaire.

En anatomie on dira que la cage thoracique et la colonne vertébrale sont les axes, puis que la clavicule, l'omoplate et le bras sont des appendices, ainsi que le pelvis et la jambe sont des appendices.

Donc j'ai un squelette axial, et un squelette appendiculaire qui se trouve en haut et plus bas.

Si je me débrouille pour avoir le haut du squelette appendiculaire pour tenir l'axe droit, et que j'utilise le bas du squelette appendiculaire pour tourner, je vais effectuer une rotation de mes vertèbres. Ou alors je pourrai accomplir presque la même chose en tenant le squelette appendiculaire bas et tourner le squelette appendiculaire haut, qui une nouvelle fois produit une rotation de l'axe.

Maintenant, dans une description passive cela ne fait pas de différence que l'on stabilise le bas et que l'on bouge le haut, ou inversement. Le résultat dans une description passive est identique.

Dans la vie réelle, nous avons différents muscles qui permettent de stabiliser et de réaliser ces différents mouvements. Cela fait donc toute la différence que vous stabilisiez le bas et bougez le haut, ou stabilisez le haut et bougez le bas. Mais sans ajouter cette complication, nous allons juste regarder à l'orientation, qu'est ce qui fait que nous sommes dans une torsion, et l'orientation du plan du squelette appendiculaire haut par rapport au squelette appendiculaire bas.

De manière exagérée, si je tiens ceci et que je réalise une torsion à 90 degrés, j'ai bien une torsion de la colonne, mais j'aurai très bien pu faire l'inverse. Le résultat dans une description passive est identique. Ceci est ce qui définit une torsion dorsale.

Nous revenons sur un concept que j'ai utilisé précédemment de l'axe et des extrémités.

Maintenant ce que je vais faire est étendre cette notion : et donc la totalité de ce bras va maintenant devenir une extrémité, ou alors un squelette appendiculaire. Et seulement ma colonne et la cage thoracique sont l'axe.

Donc dans une torsion dorsale on utilise les extrémités, les appendices, comme des leviers afin de réorienter ces deux plans. Ce qui permet de réaliser une torsion.

Orientation du squelette appendiculaire et de la colonne dans une torsion (03:39)

J'utilise ses bras, ses extrémités, de maintes façons afin de stabiliser squelette appendiculaire haut. Pour cela je vais le placer ainsi et mettre mon pied en dessous pour qu'il ne puisse pas tourner dans ce sens. Et je vais doucement appuyer sur son bras pour lui faire tourner un tout petit peu son squelette appendiculaire haut. Je lui demande de me donner cette jambe, et j'utilise la jambe au complet, notamment son raccord à l'ilium, afin de tourner l'orientation de son squelette appendiculaire bas. Et en faisant ceci, en stabilisant le haut, je me rapproche d'une torsion à presque 90 degrés.

Maintenant, l'épaule de Michael et le genou de Michael ne sont plus au sol. Si Michael avait un plus long fémur et pouvait réaliser une abduction plus conséquente, son genou serait sûrement au sol avec le même angle de rotation. Mais cela n'est pas l'intérêt.

Le plus important est que où que cette extrémité (genou) aille, où que cette extrémité (épaule) aille, ce qu'est l'orientation c'est la différence entre le pelvis et la ligne d'épaule. Cela pourrait faire une grande différence si je ne l'aidai pas, car cela donnerai le choix à Michael de rouler jusqu'au bout comme ceci afin de poser son genou au sol, et puis après essayer d'attraper derrière avec son bras qu'il utilise comme levier afin de tourner son squelette vers l'arrière. Le problème ici c'est que l'étirement ici, dans le bras, peut être tellement intense, voir distrayant, que vous vous battez contre et ne restez pas suffisamment longtemps dans la posture afin d'aider le haut du squelette appendiculaire à tourner.

Michael pourrait faire un autre choix. En laissant son épaule au sol, et tendre sa jambe afin qu'il ai plus de surface, et la lancer de l'autre côté. S'étirant de ce côté pour rester au sol, et s'étirant de l'autre côté afin d'avoir suffisamment de poids pour faire rouler sa colonne. Une nouvelle fois son pied ne touche pas le sol. Si il avait une jambe plus longue, son pied serait déjà sol. Mais cela ne veut pas dire que sa torsion est plus grande. Maintenant, si je lui fais replier son genou, il a moins de poids et donc sa colonne se déroule doucement.

Donc Michael va peut-être faire le choix de garder les épaules proches du sol et lancer la jambe loin, ou alors garder la jambe proche et étendre le bras. Ou alors il se laissera peut-être complètement en lévitation entre les deux. Cela va faire une très grande différence car l'active contraction et coordination des muscles qui sont sollicités afin de faire ces 3 variations, pourraient faire une grande différence.

Mais on peut imaginer que quelqu'un avec exactement la même amplitude de torsion, mais avec une épaule plus lâche, un bras plus long, une jambe plus longue et plus d'abduction, aurait son genou au sol. Est-ce que cela est indicatif d'une meilleure torsion dorsale ? Non, cela est une confusion avec ce que les extrémités font. Afin de voir qui est-ce qui a une meilleure rotation dorsale, pas que cela soit une compétition, mais afin d'analyser de manière efficace une torsion dorsale, je dois me dire quelle est l'orientation de son squelette appendiculaire bas par rapport à celui du haut ? Et ce que l'on peut voir est que même en changeant la variation de posture, nous sommes sur la même orientation.

L'orientation de la colonne vertébrale dans une torsion (07:59)

Maintenant nous regardons si la colonne est l'axe que nous essayons de tordre. Est-ce que cette colonne est relativement droite, voûtée ou arrondie, ou en extension ? Cela fait une énorme différence sur si vous appréciez ou non la torsion ou si celle-ci peut vous être bénéfique.

En utilisant les appendices, je ramène ses jambes de cette manière et lui fais lever le coccyx du sol. Qu'est ce que cela engendre sur les lombaires ? Cela les étire de cette manière. Donc je garde ça dans cette orientation et je lui fais descendre ses jambes sur le côté de cette manière. La rotation dorsale à une orientation différente car son pelvis est

légèrement incliné vers l'avant. Et donc sa colonne est étirée ainsi que en rotation. J'ai utilisé ses jambes, j'ai utilisé les deux mais j'aurais pu en utiliser qu'une. Ses jambes lui permettent d'incliner en avant son pelvis et d'obtenir une élongation en plus de la torsion. Lui ou moi pouvons faire le choix de ne pas rouler la colonne en même temps que l'on effectue la torsion, car je connais bien mon corps et je sais que j'ai une bonne torsion lorsque je prends ma jambe, que je l'installe au centre de mon axe, roulée de cette manière, et cela donne une rotation sur l'axe beaucoup plus pure et propre. Et regardez à quel point son genou est loin du sol. Cela vient du fait que je ne lui permets pas d'incliner son pelvis avant de faire la torsion.

Finalement, quelle pourrait être la 3ème orientation de la colonne lorsque vous faites une torsion ? On l'a fait courbée, on l'a fait neutre, l'autre manière serait arquée.

Je réinstalle Michael dans cette position. **(10:10)**

Je tire sa jambe tendue vers l'arrière, lui fais plier, lui demande de l'attraper. Pourquoi je lui demande d'attraper son pied ? Cela permet d'avoir plus de poids pour que cela s'étire. Certaines personnes peuvent poser la tête, d'autres non. Cela est une torsion très saine. Maintenant si vous pouviez le voir comme je le vois, il est arqué en même temps qu'il réalise une torsion.

Maintenant, laquelle de ces torsions est la meilleure ? Je ne sais pas, elles sont juste différentes. Est-ce qu'une de ces torsions pourrait être dangereuse pour quelqu'un ? Oui je suppose, cela pourrait réaliser une compression dans le mauvais sens. Donc je ne suis pas là pour favoriser l'une ou l'autre, l'utilité de cette démonstration est de nous permettre de voir qu'est ce qui fait une rotation dorsale et quelle est l'implication des bras et des jambes ?

Et retirer de son esprit la question : où devrait se situer le pied ? Où devrait se situer la main ? A quel angle dois-je placer mon bras ? Cela sera sûrement différent pour chaque personne. Elles cherchent à obtenir un levier qui leurs permettent de se mouvoir.

L'orientation de la torsion dorsale en position debout (11:29)

Donc je demande premièrement à Michael de se pencher en avant, d'appuyer avec une main au sol, d'ouvrir son buste et de réaliser une torsion. Dans cette orientation, il est en position neutre.

Maintenant, si sa main au sol se positionne près de son pied, qu'est ce que cela engendre dans son dos et son pelvis ? Cela à incliner son pelvis et allonger son dos de la même manière que je l'ai fait tout à l'heure. Cela donne un effet différent sur sa colonne.

Pour finir, comment pourrais-je lui faire faire un léger arc dans la colonne ? Si je lui demande de s'installer de cette manière **(12:18)** et d'ouvrir son pied vers l'extérieur, cela imite l'arc et l'ouverture tout en réalisant sa torsion.

Donc ce sont 3 différentes orientations de la colonne qui permettent d'effectuer une torsion, et elles vont toutes affecter différemment les personnes. Et l'une d'entre elles sera peut-être très efficace pour vous ou votre étudiant alors que cela pourrait être douloureux voir blessant pour une autre personne, ou contre-indiqué. Pour des personnes en bonne santé, ils peuvent faire les 3 orientations.

Une dernière chose à voir, si je demande à Michael de se positionner ainsi **(13:08)** , si je disais à Michael de garder ses hanches bien parallèles au sol, il doit coordonner son système musculaire des jambes pour pouvoir le faire. On peut voir qu'il se coordonne parfaitement pour garder cette partie parallèle. Il doit donc énormément contracter afin de soulever son bras. Mais si je lui laissai la possibilité de tourner ses pieds vers l'extérieur, le laissai incliner son pelvis dans cet angle et réaliser la même chose. Il tremble moins

maintenant car il a brisé le plan perpendiculaire. Et maintenant la gravité l'aide à doucement tomber dans la torsion.

L'orientation des épaules par rapport au pelvis n'est sûrement pas différente. Mais maintenant il peut se relaxer un peu plus et laisser la gravité l'aider à ouvrir son torse.

Qu'est ce que cela change pour lui l'orientation ?

Ce que je voulais illustrer avec ce dernier exemple et que l'orientation peut faire une énorme différence sur la quantité de l'effort musculaire et de la qualité que cela prend pour obtenir l'orientation souhaitée.

Et une nouvelle fois, ne me laissez pas vous donner l'impression que la posture où Michael inclinait son pelvis afin d'utiliser la gravité à son avantage pour ouvrir son buste est la meilleure. Cela n'est pas ce que je dis. Si son but était de rentrer facilement et profondément dans une torsion, cette posture est celle qu'il devrait faire. Si son but est de stimuler ses muscles et son méridien dorsal, il ne voudrait pas tomber mais faire en sorte que cela soit difficile d'ouvrir son buste.

Donc l'un est un exercice propre du yoga yang, là où il n'y a pas de contraction musculaire il n'y a pas de posture, l'autre si on lui laisse incliner son pelvis lui laisse au moins le potentiel qu'avec le minimum d'effort il pourrait tomber dans la posture.

L'orientation et la gravité (15:17)

Ce que nous avons vu jusque là est l'orientation du corps sur lui-même. Le squelette appendiculaire du haut par rapport au squelette appendiculaire du bas. Le corps sur lui-même, qu'est ce qui cause une torsion.

Maintenant, ce sur quoi j'aimerais qu'on s'arrête est plus précisément le corps, le pelvis et la lordose lombaire, et leurs relations à la gravité, et comment cela peut dramatiquement changer la nature d'une pose.

Je vais faire ça en vous montrant une cambrure du dos. Donc je vais commencer par lui demande de s'installer en cobra, puis en posture de l'enfant, et doucement monter. La seule chose que je changerai et l'angle dans son pelvis. Donc je vais lui demander d'aller de la cambrure du dos la plus simple à la plus agressive.

La première cambrure du dos est qu'il s'installe sur l'avant de ses bras. Je mets ma main sur son sacrum ce qui vous montre que son pelvis est à plat. Et voici où se trouve la courbe lordosique. **(16:27)**

Maintenant, je vais lui demander d'aller plus haut car je sais qu'il n'est pas à son maximum car on se connaît d'avant. Il a de l'espace avant que la compression ne l'arrête dans son mouvement. Plus il va se soulever, plus la compression va apparaître. Lorsque toutes les compressions sont apparues, et que plus aucun mouvement n'est possible, qu'est ce que le pelvis va faire ? Il va commencer à se soulever. Ceci n'est que dans les lombaires. Peut-être un très léger soulèvement du pelvis. On sent qu'il arrive au point de compression. Je pourrai tester cela en lui demandant de rapprocher ses mains de son buste et de pousser encore sans décoller son pelvis. Maintenant il est au maximum. Si il pousse plus, son pelvis se soulève.

Ce que je veux démontrer dans ces prochaines postures est que, à moins que vous vous) organisiez pour travailler contre, vous atteindrez toujours l'endroit où cela va se comprimer. A moins que vous essayez de ne pas atteindre ce point de compression en utilisant certains muscles, que vous coordonniez les coordonniez afin de prévenir cette compression. Mais c'est aussi un moyen de montrer ici que ce point de compression, qu'il génère avec énormément de muscles en poussant avec ses bras et en contractant son dos, qu'à un moment donné on va tellement incliner son pelvis, qu'il pourra passivement se relâcher et obtenir la même quantité de compression.

Donc nous allons lui demander de mettre sa jambe droite en avant. **(18:26)**

Et arquer le bas de son dos. Ceci n'est pas un test. Il n'est pas assis au sol, ce n'est pas un test de la souplesse de ses hanches, ou une question d'extension des jambes, nous restons concentrés sur l'orientation de son pelvis qui est maintenant fortement incliné.

Amener sa jambe vers l'avant a soulevé son pelvis. Donc maintenant si il s'élance en arrière, afin de trouver son point de compression, on peut voir que ceci est approximativement le même angle que lorsqu'il poussait sur ses bras. Peut-être qu'avec le poids de sa tête et de son torse cela est légèrement plus comprimé qu'il ne pouvait le faire de lui-même. Mais cela n'est pas significatif.

Maintenant, seulement son dos est contracté. Ses bras sont détendus, et servent seulement de points d'équilibre.

Maintenant installons le dans cette posture. **(19:47)**

Maintenant il commence à se pencher en arrière. Quelle est l'orientation de son pelvis ? D'avoir lever sa jambe aussi haut lui a permis d'incliner d'avantage son pelvis.

Maintenant, est-ce que cela est une cambrure du dos plus profonde que celle du cobra ? Il a peut-être une compression légèrement plus grande grâce à la gravité, mais fondamentalement c'est la même.

Est-ce que l'implication musculaire est différente ? Elle est totalement différente. Il doit simplement ici s'équilibrer. Si il souhaitait plus de compression, il soulèverait les bras en l'air afin d'ajouter du poids et passivement comprimer son dos. Cela peut-être douloureux ou l'extase, cela dépend de la personne.

Et pour terminer nous allons lui demander de s'installer sur ses genoux. **(20:50)**

Et lui demander de descendre en position du chameau.

Il n'est pas autant comprimé qu'il l'était auparavant. Si il reste dans cette position, afin d'obtenir le maximum, il doit avancer son pelvis vers l'avant ou de placer ses mains au sol. Il a tout autant de compression qu'avant mais il ne peut plus pousser son pelvis vers l'avant. Ses jambes doivent être contractées afin de le maintenir debout. Maintenant si il remet ses mains sur ses pieds, il peut pousser son pelvis vers l'avant et donc porter le poids dans les os de ses jambes, cela demande moins d'efforts musculaires et lui permet de se détendre plus dans la cambrure.

Comme nous avons plus tôt, lorsque nous avons comparé Mark, qui aurait très bien pu mettre ses mains au sol et pousser son pelvis vers l'avant dans la posture du chameau, car ses bras sont plus longs.

Donc une différente proportion ainsi qu'une différente orientation peuvent radicalement changer comment on se sent ou comment on affecte une cambrure du dos dans son corps. L'effort qu'Alex a dû faire afin d'exécuter ses cambrures de dos est totalement différent et basé sur l'orientation de son pelvis.

Lorsque nous avons commencé, son pelvis était à plat et devait utiliser une très grande force dans ses bras et le bas de son dos afin de trouver le point de compression. Nous l'avons accompagné entre divers étapes jusqu'à la posture du chameau là où il peut se positionner de manière à porter le poids à travers les os de ses cuisses en utilisant uniquement ses bras afin de ne pas se blesser en se soutenant et aurait sûrement été capable de rester là un long moment en laissant la gravité l'aider à se courber davantage, Et dans ces deux positions, de l'extrême allongé sur son estomac et poussé contre, ou alors dans la position du chameau, il aurait sûrement eu la même quantité de compression. Peut-être pas exactement car dans la posture du chameau il a le haut du corps complètement suspendu sur lui-même donc il peut sûrement réaliser une compression légèrement plus importante. Mais dans le fondement, elles sont identiques.

Mais la qualité de l'effort que cela a demandé pour être réalisé a totalement changé car il

travaillait tout d'abord contre la gravité, puis neutre à la gravité, et pour finir avec la gravité. Cela en changeant l'orientation de son pelvis, cela change aussi la possibilité de manipuler le haut de son corps d'une manière active et en contraction ou dans l'abandon et en se laissant mourir dans la pose.