



Charles Le
Navenec

Préparation physique du cavalier, santé et performance

Charles Le Navenec¹, Elena Pycik¹, Bénédicte Noury², Sophie Biau¹

¹Institut Français du Cheval et de l'Équitation

²Institut de Formation en Éducation Physique et Sportive d'Angers,

Type de présentation : Présentation orale – étude de terrain

Ce qu'il faut retenir :

Les cavaliers sont sujets à développer des douleurs au niveau du dos, principalement des lombalgies. Cette étude montre les effets d'un travail d'étirement et de renforcement spécifique de 10 semaines, à raison de deux à trois séances par semaine, pour des cavaliers entraîneurs en formation. Comparé au groupe qui n'a pas suivi cette préparation spécifique, les cavaliers ayant suivi la préparation ont déclaré beaucoup moins de douleurs, aussi bien à cheval, lors des tâches à pied et au repos. De plus, l'étude met en évidence des changements de fonctionnement du cavalier à cheval. Le redressement du buste, par exemple, témoigne d'un meilleur gainage. Cette étude a pour but de sensibiliser les cavaliers à la pratique d'une préparation physique spécifique, pour des objectifs de santé et de performance, par le biais d'un entraînement adapté à la pratique équestre.

Préparateur physique et réathlétiseur.

Diplômé en sciences du sport à l'IFEPSA, j'ai effectué mon stage de Master 1 et 2 à l'IFCE Saumur, durant lequel j'ai réalisé cette étude de terrain.

Aujourd'hui, j'interviens à l'IFCE pour la préparation physique et la réathlétisation des écuyers du Cadre Noir et des cavaliers en formation. La préparation de ces sportifs s'inscrit dans un but de santé et de performance où mon rôle est de les accompagner afin qu'ils atteignent leurs objectifs sportifs.

Charles-lnv@outlook.com

Partenaire(s)



© B. Gigard

1 Contexte et objectifs

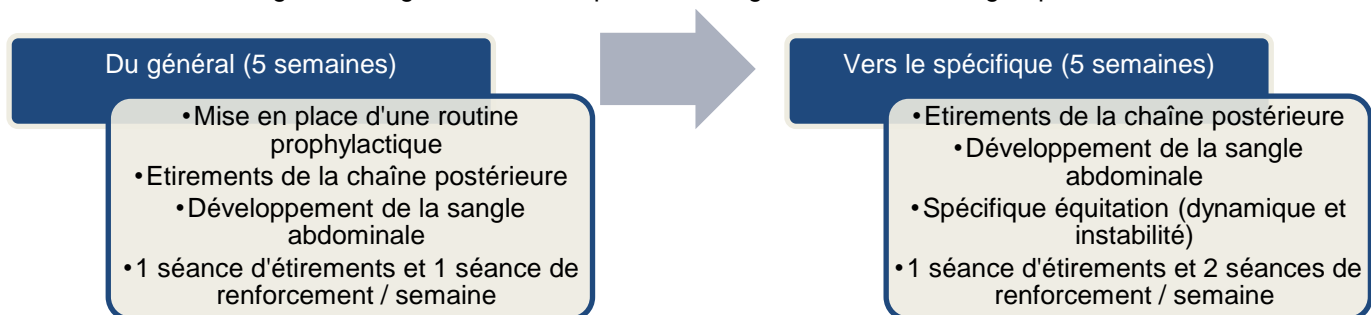
Les douleurs lombaires ont une prévalence élevée en équitation puisque plus de la moitié des professionnels est touchée par des lombalgies au moins une fois au cours de leur carrière (1). Il est admis par la Haute Autorité de Santé en 2019, que l'exercice physique est le principal traitement non-médicamenteux de la lombalgie commune. Les cavaliers ne pratiquant pas ou peu d'exercices physiques en parallèle de leur activité sont donc à risque de développer des douleurs lombaires (2). En 2017, Bessat et Audibert, rappellent la nécessité de se préparer physiquement afin de performer à cheval et réduire le risque de blessure liée à l'activité (3). De ce fait, l'objectif principal de cette étude est d'évaluer les effets d'un cycle d'étirement et de renforcement des muscles antérieurs et postérieurs du tronc, chez des cavaliers professionnels en formation, pour la prévention des lombalgies.

2 Méthode

20 cavaliers futurs professionnels ont été divisés en deux groupes, un groupe Test et un groupe Témoin. Le groupe Test a bénéficié d'un cycle de 10 semaines de renforcement et étirement des muscles du tronc. L'organisation de la prise en charge est présentée dans le graphique suivant (Figure 1).

Leur fonctionnement a été évalué à cheval avec l'outil « Mazarin » avant (T0) et après le cycle (T1). Les tensions des rênes, les forces sur les étriers, les mouvements de flexion/extension du dos et les accélérations mesurées au niveau des lombaires et du sternum ont été traitées au trot et au galop en ligne droite. Les évaluations étaient également composées de tests physiques permettant d'évaluer l'endurance de force des muscles fléchisseurs et extenseurs du tronc ainsi que la souplesse de la chaîne postérieure (respectivement avec les tests de Shirado-ito, Biering Sorensen et Distance doigts-sol). Un questionnaire sur la perception des douleurs lombaires a également été transmis afin d'obtenir le ressenti des cavaliers sur l'intensité de leurs douleurs au repos, lors des tâches à pied et des activités de dressage et d'obstacle. Le groupe Témoin a été évalué de la même manière mais n'a pas suivi le cycle de préparation physique spécifique. Un test non paramétrique de Wilcoxon ($p < 0.05$) a permis de comparer toutes les variables, à T0 vs T1, ceci pour le groupe Test et pour le groupe Témoin, au trot et au galop.

Figure 1 : Organisation de la prise en charge des cavaliers du groupe Test



3 Résultats

3.1 Evaluations à pieds

L'endurance de force des muscles antérieurs et postérieurs du tronc ainsi que la souplesse se sont améliorées pour le groupe test. Les résultats aux tests physiques pour le groupe Témoin sont identiques avant et après le cycle de préparation physique.

En parallèle de ces tests, un questionnaire a été distribué à T0 et T1 pour les deux groupes. 78% de ces cavaliers en formation ont déclaré des douleurs lombaires au cours des 12 derniers mois. Les prévalences du groupe testé ont diminué au repos, lors des tâches à pied et à cheval. Tandis que les prévalences du groupe témoin ont augmenté lors des tâches à pied et à cheval et diminué au repos. La prévalence de rachialgie au cours des 12 derniers mois de la population étudiée est identique à celle décrite dans la littérature (1). La diminution des douleurs au repos pour

les deux groupes peut être due à la préparation physique générale basique effectuée par les deux groupes ou/et à la pratique de l'équitation. En revanche, pour le groupe qui n'a pas suivi la préparation spécifique et de prévention des lombalgies, les douleurs ont augmenté à cheval.

3.2 Evaluation à cheval

Trois variables calculées pour évaluer l'attitude et le fonctionnement à cheval ont été statistiquement différentes entre T0 et T1 :

Au galop, les cavaliers du groupe testé redressent leur buste, se rapprochant de la position « debout ». En effet, les valeurs calculées à cheval sont relatives d'une position de référence debout à pied, demandée au cavalier avant de monter à cheval. Ce redressement du buste fait référence au respect des courbures du rachis qui est indispensable pour l'intégrité physique du dos, et n'est possible qu'avec une bonne tonicité des muscles profonds du dos.

Les moyennes des forces sur les étriers ont diminué pour le groupe Témoin. Ces modifications sont liées à la perte significative de poids du groupe témoin puisque on sait que les valeurs de force sur les étriers sont proportionnelles au poids (4). Cette diminution pourrait aussi être liée à un équilibre plus assis, ce qui est confirmé par une diminution significative des **mouvements latéraux du bas du dos** pour ce même groupe.

Une des hypothèses attendues concernait les tensions des rênes. En effet, une augmentation de la tonicité du buste permettant une élévation sans modification de l'orientation pourrait permettre une diminution des tensions et une meilleure symétrie. Mais la difficulté des exercices demandés à cheval lors des évaluations n'a probablement pas été suffisante pour mettre en évidence les modifications attendues.

4 Conclusions et applications pratiques

Le cycle de renforcement et d'étirement de 10 semaines a permis de diminuer les douleurs lombaires. Il a également impacté le fonctionnement du dos du cavalier, notamment au galop, probablement dû à une meilleure tonicité des muscles du tronc. Le travail d'étirement de la chaîne postérieure et de renforcement des muscles de la sangle abdominale contribueraient à diminuer les douleurs à cheval et lors des tâches à pied.

Les bénéfices obtenus pourraient se dégrader si les cavaliers arrêtent totalement de se préparer physiquement. La préparation physique a donc un rôle majeur dans la carrière des cavaliers, pour la santé et la performance, pouvant impacter la durée d'activité et les résultats en compétition.

Pour en savoir plus

- (1) Biau, S., & Brunet, R. (2016, juin). Etude de type épidémiologique chez le cavalier professionnel. http://mediatheque.ifce.fr/doc_num.php?explnum_id=17082
- (2) Biau, S. Mounster, R. Fouquet, N. & Brunet, R. (2016). Etude épidémiologique chez le cavalier professionnel : prévalence et facteurs de risque des rachialgies. Congrès : 42ème Journée de la Recherche Equine JRE. (pp 137-140). Paris, France.
- (3) Bessat, G., & Audibert, E. (2017, 15 septembre). Condition physique du cavalier (1) : une nécessité !. <https://equipedia.ifce.fr/equitation/cavalier/condition-physique/condition-physique-du-cavalier-1-une-necessite>
- (4) F. E. van Beek, P. de Cocq, M. Timmerman, and M. Muller, "Stirrup forces during horse riding: A comparison between sitting and rising trot," Vet. J., vol. 193, no. 1, pp. 193–198, 2012.

En partenariat avec :

