UNIL, Faculté de biologie et de médecine, 3^e année de médecine

Médecine: individu-communauté-société (MICS) Programme de médecine et santé communautaires Module B3.6 – immersion communautaire

Gymnastique artistique et santé: pas d'inquiétude sous nos latitudes!

Simon Andenmatten, Justin Carrard, David Haefliger, Ivan Padlina, Marisa Pisaturo

Problématique: Le sport intensif peut avoir des conséquences potentiellement néfastes sur la santé, notamment chez des enfants en croissance. Or, la gymnastique artistique (GA) est une discipline qui demande de nombreuses heures d'entraînement dès l'âge de 5-6 ans.

Objectifs: Explorer les représentations, chez les différents acteurs de la GA, des effets potentiellement néfastes de cette discipline sur la santé. Quelles sont les implications en terme de prévention ?

Méthodologie: Recherche et analyse de littérature scientifique. Élaboration d'une grille d'entretien sur la base de cette revue de littérature. Entretiens semi-structurés avec neuf gymnastes entre 10 et 12 ans faisant partie des cadres suisses et s'entraînant 15 à 20 heures par semaine, quatre parents de gymnastes, trois entraîneurs et trois médecins.

Résultats: Focalisation sur trois domaines parmi ceux abordés. *Croissance:* enfants, parents et entraîneurs pensent que la GA peut retarder la croissance. Le monde médical est partagé. *Puberté:* parents et entraîneurs pensent que la GA peut retarder la puberté, ce que la médecine confirme. Les enfants ne voient pas de lien. *Troubles du Comportement Alimentaire (TCA):* enfants, parents et entraîneurs ne voient pas de lien avec la GA. Absence de données médicales claires à ce sujet.

Conclusion: Selon les personnes interrogées, la pratique de la GA ne représente pas un grand danger pour la santé. Elles ne sont donc pas particulièrement inquiètes quant aux trois domaines investigués.

La littérature médicale n'est ni assez claire ni assez fournie sur notre sujet. De nombreuses recherches restent donc à effectuer sur les effets de la GA sur la santé, notamment chez les enfants, avant de pouvoir dégager des priorités en terme de prévention.

Limites de l'étude: les personnes interrogées ont souvent des rôles multiples (à la fois parents et entraîneurs,...), traduction de certains entretiens (italien-français), échantillon petit et potentiellement non représentatif.

Mots clés: gymnastique artistique – pédiatrie – croissance – puberté – TCA

Juillet 2012



Gymnastique artistique et santé: pas d'inquiétude sous nos latitudes!

S. Andenmatten, J.Carrard, D.Haefliger, I.Padlina, M. Pisaturo

Congrès IMCO, Juillet 2012



Problématique

La gymnastique artistique (GA) est un sport qui consiste à effectuer des mouvements acrobatiques sur des agrès.

C'est généralement à l'âge de 5-6 ans que l'on débute cette discipline pour atteindre son plus haut niveau entre 15 et 20 ans¹.

Nous nous sommes intéressés à de jeunes gymnastes, âgés de 10 à 12 ans, faisant partie des cadres suisses et s'entraînant entre 15 et 20 heures par semaine.

Quelles sont les représentations, dans le milieu de la GA, des effets de ce sport sur la santé ? Sont-elles en adéquation avec la littérature médicale ?

Objectifs

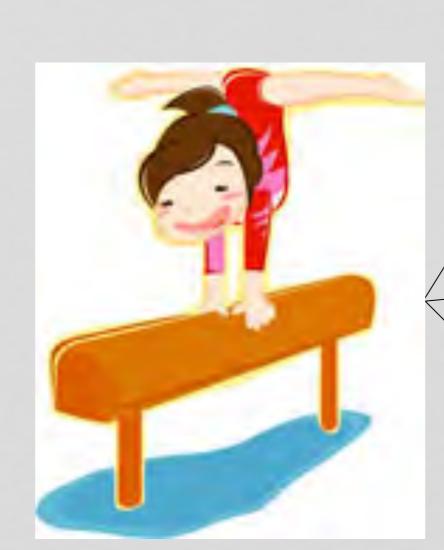
Explorer les représentations, chez les différents acteurs de la GA, des effets potentiellement néfastes de cette discipline sur la santé.

Quelles sont les implications en terme de prévention ?

Méthode

- Recherche et analyse de la littérature scientifique.
- Vingt-deux entretiens semi-structurés d'une durée moyenne de 30-45 minutes avec six types d'intervenants:
 - Gymnastes entre 10 et 12 ans
 - Parents de gymnastes
 - Entraîneurs
 - Médecins dont médecins du sport
 - Représentants du milieu scolaire
 - Journaliste sportif
- Interviews réalisés en personne à: Genève, Lugano, Neuchâtel et Tenero.
- Focalisation sur trois domaines parmi ceux abordés: croissance, puberté troubles du comportement alimentaire (TCA).

Résultats



Croissance: la GA peut ralentir la croissance. « *Moi je grandis pas hyper vite, je grandis mais...* »

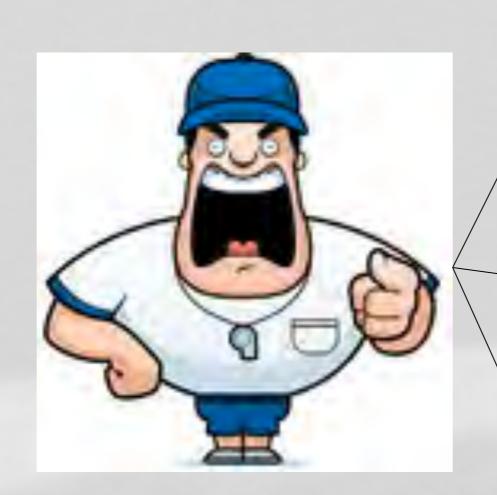
Puberté: n'a pas d'influence. « *Un lien? non, je ne pense pas* »

TCA: notion d'anorexie connue, mais pas celle de TCA. Pas de lien entre la GA et l'anorexie. « *J'ai pas peur de grossir* »

Croissance: peut la retarder mais pas la stopper. « Ça peut retarder un peu mais pas accélérer! »

Puberté: elle est retardée. « Je ne pense pas qu'il y ait un problème, mais ça la retarde simplement »

TCA: pas de lien avec la GA chez les 10-12 ans. « *Non, ça n'a rien à voir avec le sport* (...), *il n'y a aucun lien* »



Croissance: retard dû à l'entraînement mais pas d'arrêt. Sélection des petites tailles car avantage biomécanique. « C'est comme si on dit que le basket fait grandir »

Puberté: retardée mais pas stoppée. « *Je pense que ça retarde un peu...* »

TCA: pas de lien avec la GA chez les 10-12 ans. « Non, ici on n'a jamais eu de cas... »

Croissance: taille inférieure par rapport aux enfants du même âge. Cause de cette petite taille pas élucidée: sélection pénétique et/ou effet de l'entraînement.

Puberté: retardée de 1 à 2 ans. Chez les filles, parfois aménorrhée secondaire.

TCA: pas de données à cet âge-là. Toutefois, existence établie chez les enfants plus âgés.



Synthèse des résultats

Croissance: enfants, parents, entraîneurs : mêmes représentations. Avis médical partagé.

Puberté: représentations et avis médical concordent sauf chez les enfants.

TCA: enfants, parents, entraîneurs : mêmes représentations. Pas de données médicales claires.

Discussion et Conclusion

Selon les personnes interrogées, la pratique de la GA ne représente pas un grand danger pour la santé. Elles ne sont donc pas particulièrement inquiètes quant aux 3 domaines investigués, contrairement à nos à priori.

La littérature médicale n'est ni assez claire ni assez fournie par rapport à notre sujet. De nombreuses recherches restent donc à effectuer sur les effets de ce sport sur la santé, notamment chez les enfants, avant de pouvoir dégager des priorités en terme de prévention.

Pour protéger la santé des enfants, le milieu de la GA propose une modification des horaires scolaires afin de répartir la charge d'entraînement quotidienne sur deux sessions (matin/après-midi) au lieu d'une seule le soir. Des aménagements d'horaires plus conséquents existent

déjà pour les enfants plus âgés. Seraient-ils aussi envisageables pour le niveau primaire? Dans tous les cas, ceci impliquerait une réorganisation en profondeur des horaires scolaires.

Remerciements

Prof. P.-A.Michaud (CHUV), Dr. P.Siragusa (CST), Dr. N.Farpour-Lambert (HUG), Dr. M.Saraga (CHUV), G.Bortolin, B.Dardel, C.Touzot, les enfants, leurs parents et les entraîneurs des centres d'entraînement de: Lugano, Tenero, Genève et Neuchâtel.

Bibliographie:

- G. L. Landry. Chap. 691: Specific sports and associated injuries. Saunders Elsevier. Nelson Textbook of Pediatrics 18/E. Philadelphia, 2007, p. 2866-2869.
- M. Bernard. Coûts et bénéfices de l'activité physique intense chez les jeunes gymnastes féminines. Une revue. Bulletins et mémoires de la société d'anthropologie de Paris. 13 (1-2). 2001.
- Committee on Sports Medicine and Fitness. *Intensive training and sport specialization in young athletes.* Pediatrics. 2000.
 - Joel S. Brenner. Overuse injuries, overtraining and burnout in child and adolescent athletes. Pediatrics. 2007.
- A. Georgopoulos, D. Roupas, A. Theodoropoulou, A. Tsekouras, G. Vagenakis, B. Markou. *The influence of intensive physical training on growth and pubertal development in athletes.* Ann. N.Y. Acad. Sci. 1205 (2010) 39-44.



