

Manœuvres pour faire remonter la pression artérielle en prévention des syncopes vasovagales récidivantes

- **Question clinique** Quelle est l'efficacité de manœuvres visant à faire remonter la pression artérielle en prévention des syncopes chez des personnes souffrant de syncopes vasovagales récidivantes avec prodromes ?

Analyse

T. Poelman

Référence

van Dijk N, Quartieri F, Blanc JJ, et al. Effectiveness of physical counterpressure maneuvers in preventing vasovagal syncope. *J Am Coll Cardiol* 2006;48:1652-7.

Contexte

La prévalence de syncopes vasovagales au cours de la vie est estimée à 35%¹. Les syncopes récidivantes ont un impact négatif sur la qualité de vie². L'efficacité de manœuvres visant à faire remonter la pression artérielle en prévention des syncopes vasovagales a été montrée dans deux RCTs, mais celles-ci incluaient un nombre limité de patients dans un contexte très sélectionné (**Tilt test**).

Population étudiée

- 223 patients, d'âge moyen de 38 (ET 15) ans
- critères d'inclusion : syncopes vasovagales récidivantes (médiane de 6 (3-12), dont 3 (2-6) dans les 2 années précédentes) et prodromes identifiables ; diagnostic sur base de l'anamnèse et, si non conclusif (dans 92% des cas), sur confirmation lors d'un Tilt test ; examen clinique complet et ECG par ailleurs normaux
- critères d'exclusion : e.a. pathologie cardiaque et hypotension orthostatique (documentées).

Protocole d'étude

- étude clinique randomisée, multicentrique, contrôlée
- un bras (n=117) traité de manière conventionnelle
- un bras (n=106) traité par traitement conventionnel et initié à la pratique de manœuvres spécifiques visant à faire remonter la pression artérielle en cas de survenue de prodromes
- manœuvres initiées sous supervision et biofeedback (mesure continue de la pression artérielle)
- tenue d'un journalier et contact trimestriel pour les participants.

Mesure des résultats

- critère de jugement primaire : nombre de récidives de syncopes
- critère secondaire : délai pour la première récidive
- analyse en intention de traiter.

Résultats

- sorties d'étude : de 6 à 7%
- durée de suivi moyenne : 14 (ET 5) mois
- 142 syncopes dans le groupe contrôle (médiane annuelle de 0,6 (0,0 à 1,3) épisode(s)/patient versus 76 dans le groupe intervention (médiane annuelle de 0,0 (0,0 à 0,7) épisode/patient ; p=0,004 pour la différence)
- récurrence de syncope : 51% dans le groupe contrôle versus 32% dans le groupe intervention ; diminution relative de risque de 36% (IC à 95% de 11 à 53) et **NST** 5 (3 à 17) en faveur de l'intervention
- délai pour la survenue de la première récurrence : pas de différence entre les deux groupes (4,8 versus 6,6 mois ; p=0,106)
- effet des manœuvres visant à faire remonter la pression artérielle non influencé par le sexe, l'âge, le nombre de syncopes avant inclusion dans l'étude, le résultat du Tilt test, et suivant le type de manœuvre le plus usité.

Conclusion des auteurs

Les auteurs concluent que les manœuvres visant à faire remonter la pression artérielle constituent un traitement sans risque, efficace et peu onéreux chez des patients présentant des syncopes vasovagales récidivantes avec prodromes identifiables. Ces manœuvres devraient être recommandées en premier choix pour ce type de patients.

Financement : Nederlandse Hartstichting

Conflits d'intérêt : non mentionnés dans l'article.

Le traitement conventionnel comporte :

- remise d'un feuillet d'information sur la physiopathologie des syncopes
- conseils de style de vie (éviction de facteurs déclenchants, position couchée à adopter dès l'apparition de prodromes, apport accru en liquides et en sel).

Les manœuvres spécifiques consistent en :

- croisement des jambes (+ contraction des muscles abdominaux, cruraux et jambiers)
- serrage d'un objet fortement en main
- abduction des bras avec les mains jointes en crochets.

Considérations sur la méthodologie

Les critères d'inclusion et d'exclusion sont décrits avec précision et le diagnostic de syncope est établi sur référence au guide de pratique de l'European Society of Cardiology (ESC)⁵, ce qui permet d'obtenir une population d'étude fort homogène. La répartition aléatoire (randomisation) est réalisée indépendamment par un chercheur et suivant des blocs stratifiés par centre. Les médecins traitants étant impliqués dans l'apprentissage des manœuvres et dans l'évaluation de leur bonne application en cours d'étude, ils ne pouvaient ignorer l'intervention réalisée. Il est regrettable que des manœuvres factices n'aient pas été enseignées dans le groupe contrôle. Un effet placebo ne peut donc être exclu⁶. L'enregistrement des syncopes est fait grâce à un journalier ce qui minimise le risque d'un **biais de déclaration**.

Discussion des résultats

Une diminution significative du nombre de syncopes est observée dans le groupe intervention versus groupe contrôle. Une influence favorable de cette diminution en termes de qualité de vie des patients n'est pas évaluée. La probabilité que ce résultat bénéfique persiste après un an - après disparition de l'effet d'un suivi étroit - n'est pas très forte. Une supervision et un biofeedback étant difficiles à implanter en pratique de médecine générale, il aurait été plus utile d'évaluer (également) si une communication orale avec démonstration des exercices mais sans contrôle par biofeedback de l'efficacité de ces manœuvres sur les chiffres tensionnels est efficace. Il faut noter que, même si elles sont moins fréquentes que dans le groupe contrôle, 32% des sujets du groupe intervention présentent une récurrence de syncope. La raison principale en est l'absence d'exécution des manœuvres dans 35% des cas, les patients n'identifiant pas les prodromes ou n'ayant pas le temps d'exécuter les

manœuvres. D'autres explications de ces échecs dans le groupe intervention sont données par les auteurs : « oubli » d'exécution des manœuvres, malgré l'apprentissage, blocage de la respiration avec maintien donc d'une pression intrathoracique élevée avec du sang en périphérie (surtout chez les personnes plus âgées) ; présence possible d'un syndrome du sinus carotidien.

Autres études

Cette étude est la première évaluant l'efficacité de manœuvres visant à faire remonter la pression artérielle en situation clinique. Deux précédentes études en permutation, n'incluant que 20 patients, ont évalué leur efficacité sur des syncopes survenant sur la table basculante pour le Tilt test^{3,4}. Ces études nous apportent des informations limitées : la pression artérielle systolique augmente significativement et les prodromes disparaissent lors de la contraction des mains et du croisement des jambes. Le guide de pratique de l'European Society of Cardiology¹ mentionne ces manœuvres visant à faire remonter la pression artérielle en prévention des syncopes. Il recommande également comme options thérapeutiques non médicamenteuses, une thérapie cognitive, l'identification des prodromes et l'éviction des facteurs déclenchants. La plus-value de ces interventions versus placebo n'est cependant pas prouvée. Sur base de la physiopathologie des syncopes vasovagales, d'autres traitements plus ou moins invasifs ont été évalués : mise en place de pacemakers pour éviter la bradycardie semblant non efficace⁷, traitements visant à contrecarrer la vasodilatation périphérique (régimes fort salés, administration de minéralocorticoïdes ou d'agonistes alpha) sans efficacité prouvée et potentiellement nuisibles⁶, administration de β -bloquants (afin d'inhiber le réflexe vasovagal) d'efficacité également non prouvée⁸.

Conclusion de Minerva

Cette étude montre que des manœuvres visant à faire remonter la pression artérielle peuvent prévenir des syncopes vasovagales récidivantes accompagnées de prodromes. Un effet placebo ne peut certes être exclu. Cette intervention est simple, non coûteuse et sans effets indésirables. Il semble donc utile d'expérimenter cette approche chez des patients présentant des syncopes récidivantes avec prodromes.

1. Ganzeboom KS, Mairuhu C, Reitsma JB, et al. Lifetime cumulative incidence of syncope in the general population: A study of 549 dutch subjects aged 35-60 years. *J Cardiovasc Electrophysiol* 2006;17:1172-6.
2. Rose MS, Koshman ML, Spreng S, Sheldon R. The relationship between health-related quality of life and frequency of spells in patients with syncope. *J Clin Epidemiol* 2000;53:1209-16.
3. Krediet CT, van Dijk N, Linze M, et al. Management of vasovagal syncope. Controlling or aborting faints by leg crossing and muscle tensing. *Circulation* 2002;106:1684-9.
4. Brignole M, Croci F, Menozzi C, et al. Isometric arm counter-pressure maneuvers to abort impending vasovagal syncope. *J Am Coll Cardiol* 2002;40:2053-9.
5. Brignole M, Alboni P, Benditt D, et al. Guidelines on management (diagnosis and treatment) of syncope: update 2004. *Europace* 2004;6:467-537.
6. Evans AT. Physical counterpressure manoeuvres reduced vasovagal syncope. *Evid Based Med*. 2007;12:44.
7. Connolly SJ, Sheldon R, Thorpe KE, et al; VPS II Investigators. Pacemaker therapy for prevention of syncope in patients with recurrent severe vasovagal syncope: Second Vasovagal Pacemaker Study (VPS II): a randomized trial. *JAMA* 2003;289:2224-9.
8. Sheldon R, Connolly S, Rose S, et al; POST Investigators. Prevention of Syncope Trial (POST): a randomized, placebo-controlled study of metoprolol in the prevention of vasovagal syncope. *Circulation* 2006;113:1164-70.