

Zona : impact sur le statut fonctionnel et sur les pathologies chroniques

Gaëtan Gavazzi

Les pathologies chroniques plus encore que le vieillissement physiologique concourent au déclin fonctionnel des individus vieillissants et âgés. Il est mesuré sur la base de leur performance physique globale des activités instrumentales de la vie quotidienne (AIVQ) et des activités de base de la vie quotidienne (AVQ). Quand les AIVQ ou AVQ sont atteintes on parle de dépendance fonctionnelle. Le coût global de la prise en charge de cette dépendance est très élevé, sa prévention un enjeu de santé publique [1].

Il apparaît que de nombreuses pathologies aiguës participent au déclin fonctionnel aigu. Dans le paradigme de la perte de réserve fonctionnelle des organes, il est évident que les patients porteurs de pathologies chroniques décompensent ces pathologies pour des stress minimes qui surviennent même en dehors de l'organe atteint chroniquement. En ce sens, il est simple pour chacun de comprendre la survenue d'un œdème aigu du poumon chez un patient porteur d'une insuffisance cardiaque stade IV présentant de façon aiguë une infection urinaire. L'évolution de la fonctionnalité globale de l'individu, reflet des réserves fonctionnelles de l'ensemble des organes, se comporte en fait de la même façon. En cas de réserve diminuée, le risque de dépendance fonctionnelle aiguë est possible pour des stress minimes. Cette dépendance s'exprime selon les stades par des pertes de performances physiques jusqu'à une dépendance pour les AVQ : impossibilité à se lever, se déplacer, faire ses soins d'hygiène, s'habiller, manger ou garder une continence urinaire. Ce risque de déclin fonctionnel aigu est particulièrement évident chez les patients cumulant pathologies chroniques et vieillissement, à savoir les sujets âgés et particulièrement lorsqu'ils sont hospitalisés [2].

Maladies infectieuses et dépendance fonctionnelle

C'est aussi dans ce cadre qu'a été étudiée ces dernières années l'interrelation entre maladies infectieuses et dépendance fonctionnelle. De nombreuses études ont montré qu'il existait un rôle clair des pathologies infectieuses sur la survenue d'un déclin fonctionnel aigu mais aussi chronique ; ainsi pneumonie, grippe, infection respiratoire, bactériémie sont associées à la survenue d'une

dépendance fonctionnelle [3,4]. Il a aussi été démontré que la dépendance fonctionnelle est un facteur de risque, notamment d'infection nosocomiale [5].

Dans ce cadre et en raison de la survenue du zona dans une population vieillissante, il paraît logique de s'intéresser à cette interrelation. La littérature a déjà montré depuis plusieurs années des liens puisqu'une des complications importantes du zona est la douleur que ce soit à la phase aiguë ou chronique [6,7]. Les différentes études concernant la douleur associée au zona ont montré qu'elle concerne plus de 80% des individus à la phase aiguë, et qu'elle atteint encore 15 à 30% des individus au stade de douleurs post-zostériennes [6,7]. Certaines d'entre elles ont montré aussi un lien entre douleurs aiguës ou chroniques et qualité de vie (sommeil, travail, activités de loisir...) [8,9].

Pour montrer le lien particulier du zona avec l'impact de la douleur, un score a été élaboré, le *Zoster brief pain inventory* [10] (tableau 1).

Une sévérité de ce score a ensuite été utilisée dans les études mesurant l'impact du vaccin vivant atténué contre le zona [11] et à partir de ces scores, un niveau d'interférences entre douleur et activité a pu aussi être calculé [12]. Ils montrent régulièrement une majoration de l'impact de la douleur sur les activités, avec le vieillissement, en particulier un lien fort et croissant sur les AVQ [12].

Compte tenu de l'existence de lien entre des événements de vie stressants et la survenue d'un zona, d'une relation potentielle bidirectionnelle entre zona et dépendance fonctionnelle chez le sujet vieillissant et âgé, un groupe multidisciplinaire (ophtalmologue, virologue, algologue, psychiatre, médecin de santé primaire, gériatre) a récemment publié une vision intégrative de l'interrelation entre zona et dépendance fonctionnelle [13].

Cette vision intègre à la fois les composantes liées au

Université Grenoble-Alpes, Clinique universitaire de médecine gériatrique, CHU Grenoble-Alpes

Dossier

Tableau 1. Score du zona Brief pain inventory [10] (traduction non validée en français).

Question	Réponse
Avez-vous ressenti douleur et inconfort (incluant allodynie et prurit) liés à votre zona dans les 24 dernières heures ?	oui/non
Quelle est la zone du corps douloureuse ?	Localisation
Chiffrer la douleur la plus intense au cours des 24 dernières heures	0 à 10
Chiffrer la douleur la plus faible au cours des 24 dernières heures	0 à 10
Chiffrer la douleur en général au cours des 24 dernières heures	0 à 10
Chiffrer la douleur en ce moment	0 à 10
Suivez-vous des traitements/médicaments contre la douleur due au zona ?	oui/non
Pendant les 24 dernières heures, quel pourcentage d'amélioration ont-ils permis ?	0 à 100%
Chiffrer l'importance de la gêne causée par la douleur du zona sur l'activité générale, l'humeur, la capacité à marcher, le travail habituel, les relations avec les autres, le sommeil, le goût de vivre	0 à 10

vieillesse lui-même (baisse des réserves fonctionnelles d'organe, immunosénescence), les composantes de l'histoire naturelle du zona (phase aiguë avec ou sans douleurs aiguës, phase chronique avec ou sans douleurs post-zostériennes) et de son impact sur les pathologies chroniques, des modifications pharmacologiques particulières chez des individus recevant souvent plusieurs traitements. Elle intègre enfin une baisse des capacités psychologiques à faire face à une situation acutisée (coping) qui pourrait révéler ou conduire à une dépression. Ces composantes concourent chacune et a fortiori ensemble, à un déclin fonctionnel ou aigu ou chronique. Il semble ainsi que pour chaque composante, l'âge soit à la fois un facteur de risque (baisse de capacités prolifératives T4 et T8 anti-zoster diminuées) et un facteur aggravant.

Etudes sur la durée d'hospitalisation

En ce qui concerne les pathologies chroniques, s'il est évident que les pathologies dysimmunitaires ou immunosuppressives (cancers) représentent des facteurs de risque de zona, il semblait moins évident que des pathologies comme la dépression ou d'autres pathologies d'organe le soient ; il semble acquis maintenant que beaucoup de pathologies chroniques ou de pathologies aiguës puissent agir comme un « événement de vie stressant » et être des déclencheurs d'un zona [13], mais aussi que le zona agit comme un facteur les aggravant. Deux études, espagnole et française, ont montré que les patients por-

teurs d'un zona et de pathologies chroniques pulmonaires, cardiovasculaires ou d'un diabète, avaient des durées d'hospitalisation plus longues (liée aux décompensations d'organe) [+2 à 5 jours] que les patients apparus sur leurs comorbidités sans zona ; il semblait aussi que les taux de décès étaient plus élevés et les coûts des hospitalisations plus importants [14]. Suite à de nombreux cas cliniques rapportés, et avant les années 2000, plusieurs associations épidémiologiques entre accident vasculaire cérébral survenant dans les suites d'un zona ont été mises en évidence [15]. Ces nombreuses publications, essentiellement épidémiologiques, sont sous-tendues par des mécanismes physiopathologiques ou de vascularites ou d'atteinte directe des vaisseaux (endothélium, média et adventice). Cet exemple pourrait être une forme particulièrement aiguë d'atteintes plus diffuses et sous diagnostiquées pouvant expliquer aussi l'impact particulièrement important du zona. Des études plus récentes ont montré d'ailleurs des associations entre zona et artériopathie des membres inférieurs [16] et entre zona et ostéoporose [17].

Conclusion

Schématiquement, les pathologies chroniques et le vieillissement participent à la survenue de la dépendance fonctionnelle chez le sujet vieillissant. Le zona longtemps apparu comme une pathologie bénigne semble avoir des impacts directs et indirects sur les pathologies chroniques en les démasquant ou en les décompensant quel que soit l'âge. Ces effets s'additionnent à l'impact des douleurs post-zostériennes et de leurs traitements aboutissant à l'augmentation du risque de dépendance fonctionnelle. Une prévention du zona par la vaccination inscrit au calendrier vaccinal 2016 devrait diminuer l'impact global du zona sur la population.

Références bibliographiques

1. Bas P. Plan Solidarité Grand Age 2007-2012. Ministère délégué à la Sécurité sociale, aux Personnes âgées, aux Personnes handicapées et à la Famille (France), 2006.
2. Mazière S, Bioteau C, Millet C *et al.* Presse Med. 2011;40:e102-e110.
3. Gavazzi G, Krause K-H. Lancet Infect Dis. 2002;2:659-66.
4. High KP. J Am Geriatr Soc. 2005;53:906-8.
5. Mazière S, Couturier P, Gavazzi G. J Nutr Health Aging. 2013;17:903-7.
6. Johnson RW, Bouhassira D, Kassianos G *et al.* BMC Med. 2010;8:37.
7. Schmader K. Herpes Zoster. Clin Geriatr Med. 2016;32:539-53.
8. Drolet M, Brisson M, Schmader KE *et al.* Can Med Assoc J. 2010;182:1731-6.
9. Johnson RW, Alvarez-Pasquin M-J, Bijl M *et al.* Ther Adv Vaccines 2015;3:109-20.
10. Coplan PM, Schmader K, Nikas A *et al.* J Pain Off J Am Pain Soc. 2004;5:344-56.
11. Oxman MN, Levin MJ, Johnson GR *et al.* N Engl J Med. 2005;352:2271-84.
12. Schmader KE, Johnson GR, Saddier P *et al.* J Am Geriatr Soc. 2010;58:1634-41,1799-800.
13. Herpes Zoster and Functional Decline Consortium. Aging Clin Exp Res. 2015;27:757-65.
14. Blein C, Gavazzi G, Paccalin M *et al.* BMC Infect Dis. 2015;15:350.
15. Amlie-Lefond C, Gilden D. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2016;25:1561-9.
16. Lin T-Y, Yang F-C, Lin C-L *et al.* Medicine (Baltimore). 2016;95:e4480.
17. Wu C-H, Chai C-Y, Tung Y-C *et al.* Medicine (Baltimore). 2016;95:e3943.