

Certains asthmatiques ont-ils raison d'acheter un saturomètre pour « autosurveiller » leur crise ? Aucune étude ne répond à cette question

Certains de nos patients, dont des asthmatiques, s'équipent d'oxymètres de pouls. Cette situation pose question.

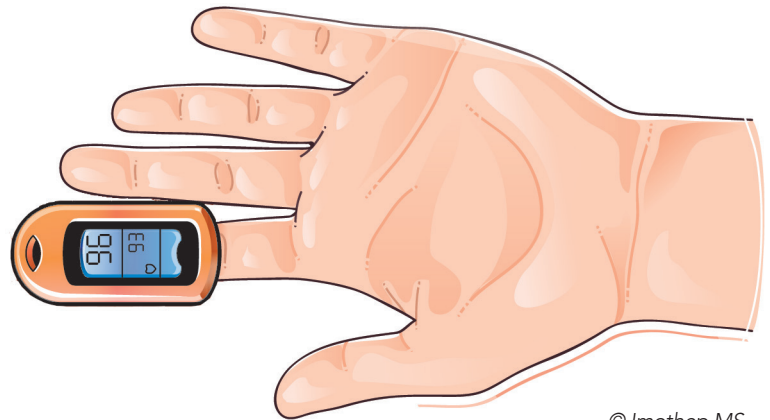
NICOLAS POSTEL-VINAY*

YACINE TANDJAOU-LAMBIOTTE**

* Hôpital européen Georges Pompidou,
75015 Paris

Directeur du site automesure.com

** Réanimation medico-chirurgicale
Hôpital Avicenne, Bobigny



© Imothep MS

Remerciements

Les auteurs remercient Dany Baud, Jésus Gonzales, Bruno Housset, Camille Taillé et Marie-Ève Rouge-Bugat pour leurs remarques respectives.

Les oxymètres de pouls sont en vente libre et d'accès plus facile que jamais : d'un simple clic sur Internet on en trouve désormais à moins de 20 euros. Mais faut-il s'en réjouir ? La mise à disposition de ces outils au grand public pose question.¹ Actuellement, les internautes partagent — entre eux — leurs préoccupations sur les forums en ligne posant, par exemple, cette question : « *je souhaite acheter un oxymètre pour ma mère qui est sous oxygène ; que faire ?* ».² Les réponses qui circulent sur Internet ne sont pas assez fiables et la littérature scientifique ne permet pas de répondre à nos interrogations : pour quelles raisons un consommateur de soins irait acheter un tel dispositif ? Est-ce l'attrait de la technique ? Le souhait d'être mieux soigné via une surveillance accrue ? L'intention d'être autonome ? Une réponse à une demande d'un médecin traitant ?

Dans la gestion des maladies chroniques, dont l'asthme, on propose couramment de rendre les patients asthmatiques « acteurs de leur santé ». Cette formule débouche parfois sur la prescription de

« plans d'action » dans le cadre de l'éducation thérapeutique. Un quart des asthmatiques ont recours à des plans d'action.⁴ Dans ce cadre, pourrait-on recommander l'usage d'un saturomètre ? Les oxymètres de pouls y ont-ils une place, à l'instar des autoglucomètres ou des autotensiomètres dont les usages sont relativement cadrés ?

À ce jour, ne nous savons rien — ou presque — concernant l'équipement des patients à leur domicile en oxymètres de pouls. En 2014, à l'occasion d'une rencontre avec des asthmatiques lors d'un *Airways Workshop*, des auteurs britanniques ont découvert que certains patients utilisaient un oxymètre de pouls pour surveiller — *monitor* — leur propre niveau d'oxygène à leur domicile sans préciser le nombre de patients concernés.³ Ces patients considéraient le saturomètre comme un outil d'aide à la décision pour choisir s'ils devaient avertir leur médecin généraliste ou un service hospitalier lors d'exacerbations.³ Que penser de cette situation nouvelle devant laquelle certains patients nous confrontent de fait ?

Peu ou pas d'éléments probants publiés

Emma Welsh et Robin Carr répondent à cette question au nom du *Cochrane Airways Group* au terme d'un travail spécifiquement consacré à ce sujet.³ Après avoir passé au

peigne fin quelque 429 références bibliographiques, les auteurs ont retenu 18 essais susceptibles d'indiquer si l'usage de saturomètres intégré à un plan d'action personnalisé pour asthme pourrait être pertinent. Après avoir regardé en détail ces articles, ils aboutirent au constat que pas une seule étude ne pouvait répondre à leur interrogation, ce qu'ils écrivent sous cette forme : « *nous n'avons inclus aucune étude dans notre méta-analyse — « we included no studies » —* ». Chou blanc ! Et de conclure : « *Les usagers ne devraient pas utiliser un oxymètre de pouls sans prendre l'avis d'un professionnel de santé qualifié [...]. Une recherche sur ce sujet est nécessaire* ». Nous en sommes d'accord.

Vers un consumérisme débridé ?

Aujourd'hui, l'engouement de la santé connectée — *mobile health* — accélère le consumérisme médical, notamment dans le domaine des maladies chroniques. Plusieurs oxymètres connectés à des smartphones par bluetooth sont déjà en vente en affichant ce type d'allégation : « *Les mesures de la SpO₂ et du pouls sont utiles pour les personnes atteintes de maladies chroniques type asthme ou BPCO afin de connaître rapidement la gravité de leur état. Les fumeurs en phase d'arrêt pourront constater l'amélioration de ces paramètres et ainsi rester motivés. Quant aux sportifs, ces mesures les aideront à comprendre comment*

leur corps réagit à l'effort. »⁶ Ces nouveaux dispositifs sont-ils pertinemment et correctement utilisés ? Sont-ils fiables ? Une première étude sur ce sujet est en cours, et les résultats préliminaires seront présentés en janvier prochain au congrès de SRLF, montrant que les résultats obtenus par trois dispositifs testés s'avèrent de médiocre concordance par rapport à ceux donnés par un oxymètre professionnel utilisé en réanimation et pris en référence.⁵

En fait, la question de l'accès facile à ces dispositifs est plus complexe qu'il n'y paraît. Par exemple, l'asthme aigu ne pourrait-il pas être une situation où une SpO₂ normale s'avérerait faussement rassurante ? Peut-on valablement fonder une décision sur une valeur isolée de saturométrie quand bien même celle-ci serait exacte ? L'usage de ces appareils dans un but médical ne suppose-t-il pas une « information-formation-éducation » préalable, comme c'est le cas pour les autoglucomètres et autotensiomètres ?

Une enquête prospective menée en France montre que certains généralistes commencent à s'équiper pour gérer les situations d'urgence en contexte de médecine ambulatoire de soins primaires alors que l'interprétation des données et même l'utilité de cet examen sont incertaines.⁶ Certes, ces médecins restent peu nombreux et leur utilisation de l'oxymétrie est parfois marginale, puisque seule une petite minorité d'entre eux déclarent s'en servir régulièrement. Il s'agit le plus souvent des médecins de campagne, qui l'utilisent en situation aiguë, le plus souvent

chez des patients dyspnéiques et dans des situations d'urgence.⁷ Un autre travail évoque une proportion un peu plus importante de médecins équipés, évaluée à 30 %, mais avec le biais d'un fort pourcentage de non-répondants à l'enquête.⁸ Par ailleurs, dans le cadre d'expérimentations de télémédecine française, l'oxymètre de pouls intègre également l'équipement du *chariot de télémédecine* sans que l'on ait précisé clairement comment seront interprétés les résultats dans le cadre des soins primaires où le motif d'appel *dyspnée* est si répandu.

En médecine, la consommation et les usages devancent parfois les données de la science. Pour les juger, nous avons besoin que de nouvelles évaluations se mettent en place. Comme déjà fait pour les autoglucomètres ou les autotensiomètres, il sera nécessaire de différencier l'utilisation de l'oxymètre de pouls : chez quels types de patients — asthmatiques, sujets BPCO, insuffisants cardiaques, insuffisants respiratoires, sujets apnéiques ? À quelle fréquence faire les mesures ? dans quelles conditions ? Quel seuil de taux de SpO₂ sera jugé critique pour guider une conduite à tenir ? L'autogestion — *self monitoring* — au domicile intégrant l'usage d'un oxymètre est un nouveau champ de recherche et, pour ce qui est de la BPCO, les travaux commencent.⁹

En conclusion — provisoire — de cette note de lecture indiquons que si la Collaboration *Cochrane* a raison de chercher à répondre à la question posée, sa stricte méthodologie n'est probablement pas adaptée. Nous y reviendrons. ■

1. Gonzales-Bermejo J, Rabec Cl. Comment et pourquoi acheter un oxymètre de pouls ? Tentative de réponse de 29 à 899 euros. *Info Respir* 2012 ; 109 : 9-12. — article en accès libre sur <http://automasure.com/library/pdf/Oxymetres-de-pouls.pdf>
2. Postel-Vinay N. Eveillard P. Oxymètres de pouls : secouristes et patients s'emparent du sujet sur les forums Internet. *Info Rrespir* 2012 ; 109 ; 13-5. — article en accès libre sur <http://automasure.com/library/pdf/Oxymetres-de-pouls.pdf>
3. *Cochrane Database of Systematic Reviews* : Plain Language Summaries. Pulse oximeters used to self monitor oxygen saturation levels as part of a personalised asthma action plan for people with asthma. 2015. Review content assessed as up-to-date : March 04, 2015.
4. Wiener-Ogilvie S, Pinnock H, Huby G, *et al.* Do practices comply with key recommendations of the British Asthma Guideline ? If not, why not ? *Prim Care Respir J.* 2007 Dec ; 16 (6) : 369-77.
5. Ehooman F, Tandjaoui-Lambiotte Y, Postel-Vinay N. « Can we trust new connected devices recording Heart Rate and Oxygen saturation ? A concordance assessment in Intensive Care Unit ». Abstract n° 362, congrès de la SRLF, Paris 2016 (accepted).
6. Publicité pour un oxymètre vu sur internet (site marchand consulté le 10 novembre 2015).
7. Rouge-Bugat ME, Leplay L, Tetu L, *et al.* L'utilisation de l'oxymètre de pouls en médecine générale. Une enquête prospective en région Midi-Pyrénées (France). *Médecine* février 2015.
8. Guerrier Coutadeur M. Facteurs d'influence de possession d'un saturomètre en médecine générale en Eure et Loir. Thèse pour le doctorat en médecine. Tours 2013.
9. MacNab M, Lee S, McCloughan L, *et al.* Oximetry-supported self-management for chronic obstructive pulmonary disease : mixed method feasibility pilot project *BMC Health Services Research* (2015) 15 : 485.