



Entretiens de la SSMG

par vidéoconférence et en présentiel, les 8 et 24 mai 2021

par les Drs Camille DUBUS et Virginie HUYGHE • contactRMG@ssmg.be

Innovations en santé digitale

La transformation digitale ne fait que s'accélérer et le monde médical n'est pas épargné. De nombreuses nouvelles technologies ont déjà fait leurs preuves ou sont en cours d'élaboration.

Collecte de données

Les smartphones sont devenus incontournables. Apple a ainsi des millions d'utilisateurs chez qui les statistiques vitales sont mesurées en continu grâce à l'Apple Watch. Ces mesures faites sur des périodes de temps plus longues permettront à l'avenir au clinicien de poser de meilleurs diagnostics et probablement plus précocement. Notons que les processus de certification des capteurs sont en train d'être mis en place : pour le moment, ces capteurs n'ont qu'une finalité informative ou de divertissement car ils sont encore assez récents. Cependant, dès que ces produits auront fait leurs preuves, ils seront certifiés comme dispositifs médicaux.

Outre ces données qui seront certainement bientôt récoltées par Apple, de nouvelles plateformes regroupant des milliers de patients avec certaines conditions de santé voient le jour, comme la plateforme américaine « Patients like me » où des patients atteints de sclérose en plaques se retrouvent pour échanger autour du vécu de leur maladie. Plus de 70 500 patients atteints de SEP sont inscrits sur la plateforme ; en décrivant l'efficacité perçue des traitements ou leurs effets secondaires, ils sont une réelle mine d'informations ! Ces plateformes collectent tellement de données qu'elles ont déjà même discrédité certaines recherches scientifiques avec un échantillon de patients trop faible.

Médecine préventive

De ces nouvelles technologies émergera sans doute une médecine préventive et personnalisée. Pour 300 €, Nebula Genomics séquence l'ADN et compare le séquençage à l'ensemble des données scientifiques disponibles. On peut ainsi avoir une estimation de sa longévité ou de son risque cardio-vasculaire. Ce n'est que le début mais il n'est pas invraisemblable que nous devions bientôt apprendre à guider le patient qui arrivera au cabinet avec son séquençage et connaissant ses prédispositions génétiques...

Aide au diagnostic

Le *machine learning* est très en vogue. Google Deepmind a ainsi développé un scan oculaire permettant d'établir le diagnostic de rétinopathie diabétique. L'appareil a été alimenté par des centaines de scans oculaires annotés par une équipe d'ophtalmologues.

Évidemment, l'ordinateur ne reconnaît que ce qu'on lui a montré. Un algorithme entraîné pour le dépistage de la détection de mélanome par exemple, alimenté par une surpondération d'images d'hommes et de femmes blanches occidentales, sera forcément biaisé face à un patient noir. Il faudra s'assurer que l'intelligence artificielle est entraînée avec une bonne représentativité de données.

Le scan oculaire de Google illustre la rapidité avec laquelle ces nouveaux dispositifs sont mis en place : 6 mois après avoir commencé à entraîner son algorithme, paraît la publication dans « Nature » et 6 mois plus tard l'appareil est disponible pour être utilisé par une infirmière.

Influence du cadre culturel

Les innovations dépendent aussi du cadre culturel. En Chine, où le pays est tellement grand qu'il semble peu efficace en terme de santé publique d'avoir un médecin par village, un nouveau type de



consultation voit le jour, portant le nom de «One minute clinic». Le patient s'installe dans une petite cabine médicale semblable à un photomaton, équipée d'une série d'instruments pour récolter les paramètres ainsi que d'une caméra avec un système de téléconsultation. Souriez, vous êtes soigné !

Allons-nous vers une médecine générant de l'angoisse par sa prédictibilité ou déshumanisante par l'apport des nouveaux moyens diagnostiques tels que l'intelligence artificielle? Ne risque-t-on pas d'aller vers une automatisation du métier de médecin? A-t-on réellement mesuré les risques pour le respect de la vie privée? À vous d'en juger. (CD)

D'après Monsieur Sébastien Deletaille, administrateur délégué de Rosa.

Mots-clés : santé digitale, transition digitale, réalité virtuelle, machine learning.

La gestion des médicaments en fin de vie

Initiation d'un traitement antalgique

Lorsqu'un traitement antalgique doit être initié chez un patient en fin de vie, la dose recommandée pour la morphine est de 60 mg/24h (30 mg/24h en cas d'insuffisance rénale). Il est préférable de privilégier la forme retard plutôt que la forme directe (plus rapide) car le patient risque de ne pas être couvert correctement durant la nuit. Cela va occasionner un réveil et de l'inconfort. Une alternative si l'on craint que le patient présente des effets secondaires importants est de proposer la forme directe mais de doubler la dose au coucher.

En cas de forme prolongée, il est important de mettre des entre-doses. L'orateur nous rappelle une application bien utile pour les calculer : "orthodose".

Si > 4 entre-doses sont nécessaires, il faut augmenter le traitement de fond de 30 à 50 % par rapport à la dose totale. Les entre-doses (= 50 % de la dose de morphine aux 4 heures) seront également adaptées car elles doivent être proportionnelles au traitement de fond.

Un laxatif sera instauré dès le début du traitement antalgique afin d'éviter la constipation qui est également source d'inconfort. Il faudra surveiller la tolérance au traitement et vérifier que le patient ne présente pas de globe.

Les patchs ne sont pas conseillés chez les patients cachectiques en raison de la faible quantité de tissus adipeux.

Douleurs neuropathiques

Bien que contre-indiqué il y a quelques années, il est actuellement toléré d'associer un palier 2 et un palier 3, d'autant que le tramadol n'a aucun effet dans les composantes neuropathiques.

Il est important d'ajouter d'autres molécules plutôt que de majorer les morphiniques car ils risquent d'être moins bien tolérés à fortes doses et agissent moins bien sur les douleurs neuropathiques. On peut ainsi proposer d'ajouter de l'amitriptyline^a en commençant par 25 mg et en augmentant jusqu'à 75 mg. Il est également possible d'associer si nécessaire de la gabapentine^b ou de la prégabaline^c si l'amitriptyline ne suffit pas.

Douleurs osseuses

Dans le cas des douleurs osseuses, les morphiniques sont peu efficaces. Plusieurs alternatives peuvent être proposées : AINS, les corticoïdes, la radiothérapie, du métamizole^d ou du dénosumab^e (anticorps monoclonal).

Les corticoïdes ont un effet antalgique dans les douleurs osseuses mais également dans les douleurs neuropathiques ainsi que lors d'œdème.

Le métamizole, bien qu'il présente des effets secondaires graves (toxicité hématologique (rarement agranulocytose), syndrome de Lyell, syndrome de Stevens-Johnson), a son indication dans la prise en charge des douleurs osseuses. Il peut également être utile lors de certaines douleurs viscérales de par son effet spasmolytique (ex : cancer du pancréas). De plus, il a une action antipyrétique et peut ainsi être administré en SC chez les patients inconscients présentant de la fièvre. Il existe sous forme de gouttes, comprimés et d'ampoules et est prescrit à la dose de 3 x 500 mg dans le cadre de douleurs osseuses.

Le dénosumab est un anticorps monoclonal qui nécessite une demande de remboursement devant être introduite par l'oncologue. Il présente l'avantage de diminuer les douleurs osseuses de 50 %, le nombre de nouvelles métastases ainsi que le risque de fractures liées aux métastases. Il s'injecte en SC une fois/mois. À noter qu'il existe cependant un risque d'ostéonécrose de la mâchoire.

- a. Redomex[®]
- b. Neurontin[®]
- c. Lyrica[®]
- d. Novalgine[®]
- e. Xgeva[®]





Occlusion

Les douleurs dans le cas d'une occlusion peuvent être insupportables. Un traitement associant de la morphine, un spasmolytique, un antiémétique et un anxiolytique (10 mg/24 h) peut être initié dans un pousse-seringue (placé en sous-cutané) afin de soulager le patient. Le pousse seringue peut être placé dans le ventre mais également à un autre endroit.

Si le patient est encore conscient, on privilégiera la butylhyoscine^f à la scopolamine comme spasmolytique car il ne passe pas la barrière hémato-encéphalique et ne provoque pas de somnolence. Pour les antiémétiques, il existe 3 molécules : l'halopéridol^g (pas de somnolence si 3 ampoules/24 h), l'alizapride^h ou le métoclopramideⁱ.

En général, on commence avec l'alizapride.

Si l'association morphine/spasmolytique/antiémétique/anxiolytique dans un pousse seringue s'avère être un échec, de l'octréotide^j peut être injecté en sous cutané 3 x 0,5 mg/24h. Si aucune de ces thérapeutiques ne fonctionnent (< 10 % des patients), une sonde de décharge peut alors être proposée.

En cas d'occlusion, le choix de l'alimentation et de l'hydratation sera laissé à l'appréciation du patient.

Sédation

La sédation peut être utile en cas de symptômes réfractaires malgré la thérapeutique initiée. Elle sera soit instaurée en continue soit de façon transitoire. Le midazolam a une courte demi-vie. Une dose de 30 à 45 mg/24 h sera proposée si nécessaire. (VH)

D'après l'exposé du Dr Alain Dessard, médecin généraliste, Liège.

Mots-clés : antalgie, sédation, occlusion.

-
- f. Buscopan®
 - g. Haldol®
 - h. Litican®
 - i. Primperan®
 - j. Sandostatine®