



aw

Anesthésie

Anesth Weekly

Nr 357 - 24 septembre 2014

le petit clinicien fûté

SpO₂ + VERNIS à ONGLES



La semaine passée, AW_356 vous a présenté un article sur la précision de la mesure de la SpO₂ en présence de vernis à ongles ou d'ongles artificiels. Le sujet est d'actualité vu la mode des vernis de couleurs.

De plus, ces 'artifices' coûtent cher pour des patients opérés en hôpital de jour. Difficile donc de dépareiller une main.

Heureusement, une solution facile existe: tourner le capteur de 90 degrés, pour capter dans l'axe transversal du doigt. Elle est notifiée dans le livre (oserions-nous dire 'de chevet') que Bernard Dalens et Francis Veyckemans ont publié en 2006 aux éditions Sauramps. Au passage, appréciez le tableau de synthèse sur les différents facteurs susceptibles de modifier les résultats de l'oxymètre. Ce truc clinique a été publié dès 1989 par Paul White et Walter Boyle dans Anesth-Analg.

Limites physiologiques de l'oxymétrie pulsée

Facteurs perturbant la mesure	Conséquences
Aspect sigmoïde de la courbe de dissociation de l'oxyhémoglobine (P ₅₀ = 27 mmHg)	<ul style="list-style-type: none"> - présence d'un plateau dès que PaO₂ ≥ 80 mmHg ne permettant pas de surveillance fiable de l'hyperoxie (prématurés) - si HbF (P₅₀ = 20 mmHg), β-thalassémie : courbe déplacée vers la gauche - si acidose, drépanocytose homozygote : courbe déplacée vers la droite - anémie « physiologique » du nourrisson (P₅₀ = 30 mmHg) : courbe déplacée vers la droite
Anémie	pas de problème si Hb > 5 g/dL
Liaison de l'hémoglobine à une autre molécule que O ₂	<ul style="list-style-type: none"> - CO : SpO₂ surestimée d'un pourcentage proche de celui de HbCO dans le sang - Méthémoglobine : <ul style="list-style-type: none"> . si teneur < 20 %, la SpO₂ est diminuée d'un pourcentage d'environ la moitié de celui de MetHb . si teneur > 20 %, la SpO₂ est affichée à 85 %
Diminution de la perfusion périphérique : perte du signal	Causes principales : <ul style="list-style-type: none"> - hypothermie - vasoconstriction - hypovolémie
Peau noire	SpO ₂ surestimée en cas d'hypoxie [9]
Colorants	<ul style="list-style-type: none"> - bilirubine : absence d'influence sauf en cas d'hémolyse aiguë qui entraîne une augmentation d'HbCO [10] - vernis à ongles : effet variable selon la composition ; placer le capteur sur les côtés du doigt - méconium sur la peau : SpO₂ faussement basse - coloration de la peau avec du henné : SpO₂ faussement basse - injection IV de bleu de méthylène, d'indigo carmin, d'indocyanine : diminution transitoire de SpO₂ - injection sous-cutanée de bleu patent : SpO₂ faussement basse pendant 5 à 40 min [11]
Hyperpulsatilité veineuse	insuffisance tricuspide, par exemple : SpO ₂ faussement basse
Hémoglobine anormale	Rarissime : Hb Köln, HbM Milwaukee par exemple [12]

PAUL F. WHITE, WALTER A. BOYLE - NAIL POLISH AND OXYMETRY. ANESTH ANALG 1989; 68(4): 546-7

BERNARD DALENS - FRANCIS VEYCKEMANS ANESTHÉSIE PÉDIATRIQUE. SAURAMPS SAURAMPS MEDICAL, MONTPELLIER 2006

Pierre de Temmerman

UNE PAGE D'HISTOIRE DU SERVICE D'ANESTHÉSIE DE L'U.C.L. S'EST TOURNÉE CE 15 SEPTEMBRE AVEC LE DÉCÈS DU PROF PIERRE DE TEMMERMAN, À L'ÂGE DE 91 ANS.

C'EST L'ÉPOQUE DU DÉBUT DU SERVICE DANS LES ANNÉES QUI SUIVENT LA 2ÈME GUERRE MONDIALE (RELIRE AW 317 (07 AOÛT 2013)). POUR RAPPEL, UNE 'UNITÉ D'ANESTHÉSIE' FUT CRÉÉE EN 1946, AU SEIN DU SERVICE DE CHIRURGIE DE L'UCL.

WILLIAM DEWEERDT EN FUT LE 1ER CHEF ET P. DE TEMMERMAN (PDT) LE PREMIER ASSISTANT. W. DEWEERDT DÉCÈDE DÈS 1949 ET PDT EST NOMMÉ CHEF DE SERVICE EN 1951.

PDT S'EST FORT INTÉRESSÉ À L'AIDE MÉDICALE URGENTE SUR LA PLACE DE BRUXELLES. IL FUT PENDANT DE LONGUES ANNÉES ADMINISTRATEUR DE L'ARSMB QUI A ENCADRÉ LES NOMBREUSES SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES MÉDICALES BELGES.

IL DEVIENT LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA SBAR, SOCIÉTÉ BELGE D'ANESTHÉSIE ET RÉANIMATION DÈS SA CRÉATION EN 1964.

L'Anesthésiologie moderne

Du Curare à l'Arrêt cardiaque provoqué

P. De Temmerman

P. DE TEMMERMAN
Chef du Service d'Anesthésiologie A
Université de Louvain

Extrait de la
Revue des Questions scientifiques
du 20 avril-juillet 1959

voir aussi à <http://www.md.ucl.ac.be/histoire>
→ 50 ans de médecine à l'UCL - anesthésiologie

1923 - 2014

LE COIN DU
CLINICIEN

Si vous feuillotez un catalogue d'anciens instruments médicaux, vous tomberez sur de nombreux modèles de pinces, plus

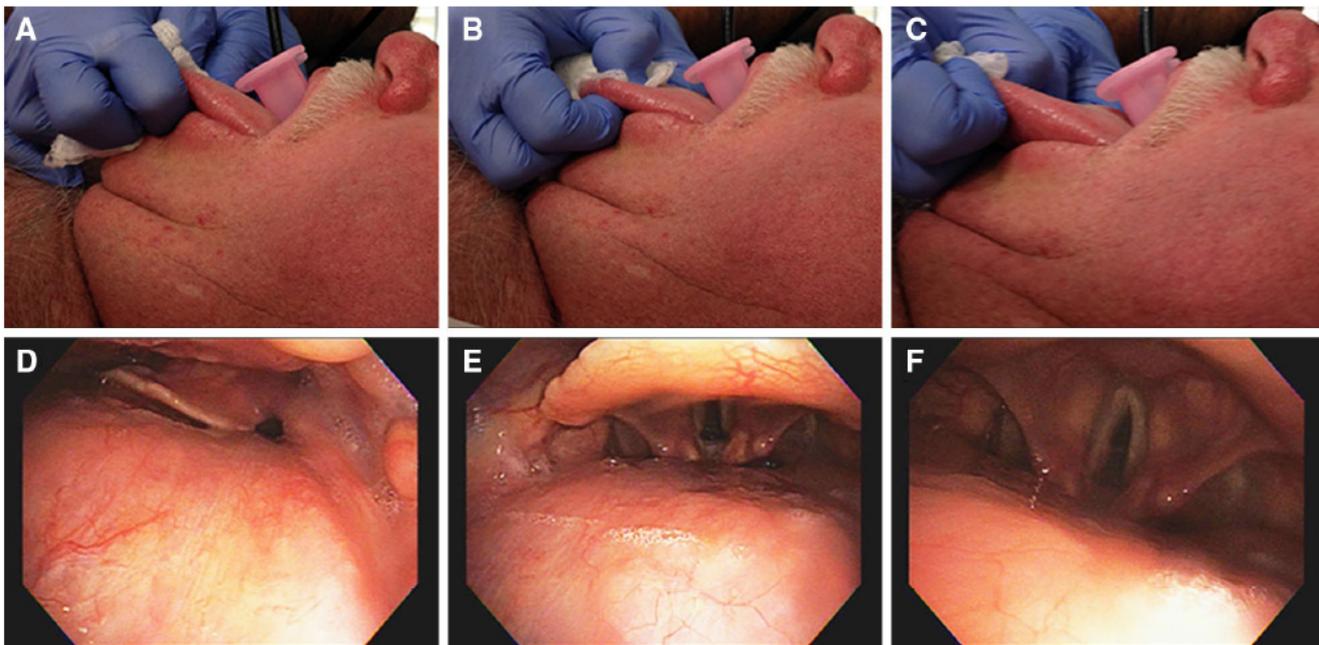
acérées les unes que les autres pour exercer une traction sur la langue.

Nos collègues des débuts avaient constaté que ce simple geste, 'tirer sur la langue' était un moyen efficace d'améliorer la respiration du patient endormi.

Je ne peux m'empêcher de partager avec vous, les belles images que des collègues chirurgiens de Tampa (Floride du sud) viennent de publier dans le numéro d'août du Can J Anesthesia. Ils le font pour montrer comment une traction sur la langue (ici, simplement avec une compresse sèche) peut améliorer la vision de la glotte lors des intubations par fibroscope. Plus on tire, mieux on voit.

TIREZ-MOI
CETTE LANGUE

D. MANGAR, YH CHING, V. SHAH, E.M. CAMPORESI - LINGUAL TRACTION TO FACILITATE FIBEROPTIC INTUBATION IN PATIENTS WITH DIFFICULT AIRWAYS UNDER GENERAL ANESTHESIA. CAN J ANESH 2014; 61: 889-890.



vitamine D

Vitamin D deficiency in anesthesia department caregivers at the end of winter



Je ne vous apprendrai, sans doute, rien en vous disant que Bruxelles se situe nettement au nord du tropique du cancer (45° N) puisque Saint Luc se trouve à une latitude de 50° 51'07" N. Est-ce important pour un anesthésiste ?

Cent fois, OUI ! En effet, plus on monte vers le pôle nord, moins l'ensoleillement est important en hiver. Or, notre métier, en plus, nous confine dans des blocs opératoires qui, pour la plupart, n'ont pas ou peu d'accès à la lumière extérieure. Cela signifie un déficit chronique d'exposition aux U.V. solaires, qui, pour rappel, contribue à fabriquer la vitamine D.

Moins d'U.V., moins de vitamine D et donc, moins bonne absorption du calcium et du phosphore avec comme conséquence première, l'ostéomalacie. Les Acta Anaesthesiologica Scandinavica viennent de sortir une étude comparant la carence en Vit D du personnel de salle d'opération en Islande et dans le Wisconsin. Pour rappel, Madison dans le Wisconsin est plus au sud que Bruxelles puisque sa latitude est de 43° 07' N. Or, le constat est que 60 % des personnes étudiées se trouvent en-dessous de 75 nmol/L qui est la limite du taux recommandé (range 75 à 175 nmol/L).

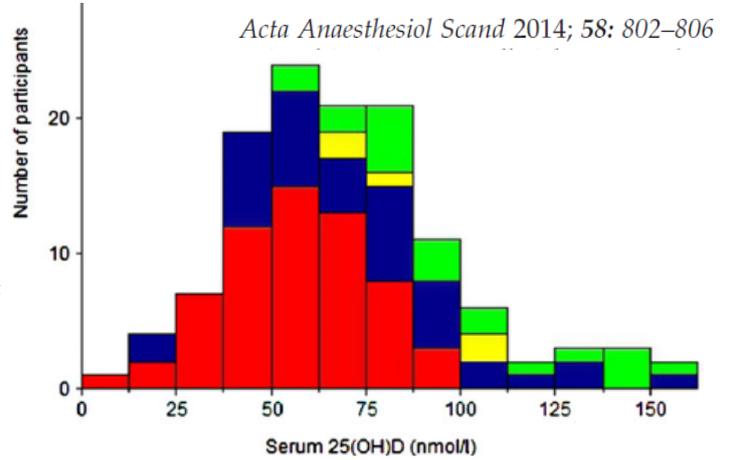


Fig. 2. 25(OH)D levels (nmol/l) of anesthesia department caregivers in Wisconsin taking no vitamin D supplement (red), taking a daily multivitamin (blue), taking a daily vitamin D supplement (yellow) and taking both a daily multivitamin and vitamin D supplement (green).

CONCLUSION

ANESTHÉSISTE + HIVER + SALLE D'OP

SUPPLÉMENTS VIT D

Bon à savoir

AVANT UN PROJET INFORMATIQUE

