



aw

Anesthésie

Anesth Weekly

Nr 380 - 10 juin 2015

la manoeuvre de Valsalva



Antonio Maria Valsalva

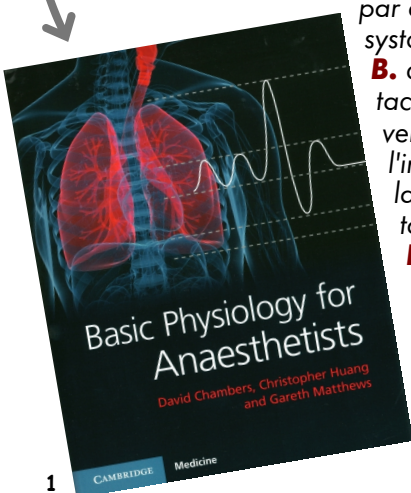
Il concentra ses recherches sur l'oreille moyenne. Il donna son nom à la trompe d'Eustache. Il décrit la manoeuvre qui porte son nom dans son bouquin de 1704 "Del aura umana". La manoeuvre de Valsalva est utilisée dans plusieurs situations: la plongée sous-marine, l'arrêt du hoquet mais aussi et plus fréquemment pour nous anesthésistes, en peropératoire pour déplisser les zones d'atélectasies pulmonaires, ou en présence de tachycardie supraventriculaire que ce soit au cours d'une anesthésie ou en sortie "SAMU". Comme bien souvent, on pratique la manoeuvre sans en avoir à l'esprit tous les détails. C'est une des raisons pour lesquelles je suis partisan de mettre dans les bibliothèques d'anesthésie un bon bouquin de physiologie reprenant les bases de

tous ces mécanismes fondamentaux. Il en est de fort complets comme le "Ganong's medical physiology" qui en est à sa 24ème édition (2012).

D'autres ont l'avantage d'être clairs et succincts comme le "Basic physiology for anaesthetists" publié aux Cambridge University Press par Chambers, Huang et Matthews en 2015.

Les deux schémas ci-contre en sont repris. Dans le 1er tableau, on retrouve les 4 phases de la manoeuvre de Valsalva: **A.** augmentation de pression artérielle (PA) par augmentation du volume systolique du ventricule gauche **B.** chute de la PA suivi d'une tachycardie (bas débit dans le ventricule droit) **C.** reprise de l'inspiration avec une chute de la PA et maintien de la tachycardie

D. 4ème phase, équilibre des pressions pulmonaires avec réaugmentation de la PA et bradycardie. Je vous joins les 3 pages du chapitre pour les détails. En bas, pas de réaction réflexe.

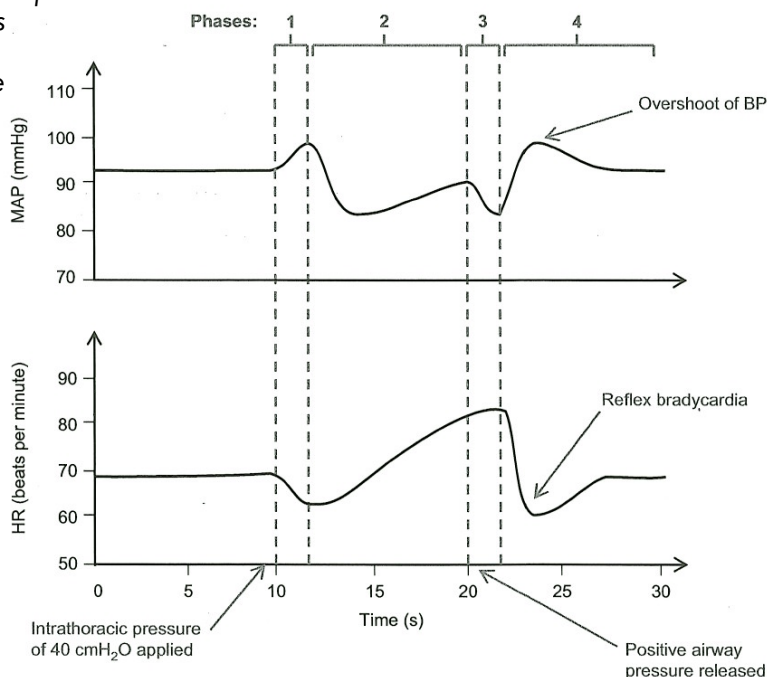


L'idée de ce sujet m'est venue en préparant, avec Francis, la fiche 'lèpre' pour le site des 'Syndromes et maladies rares en anesthésie pédiatrique' (<http://tinyurl.com/M-RARES>).

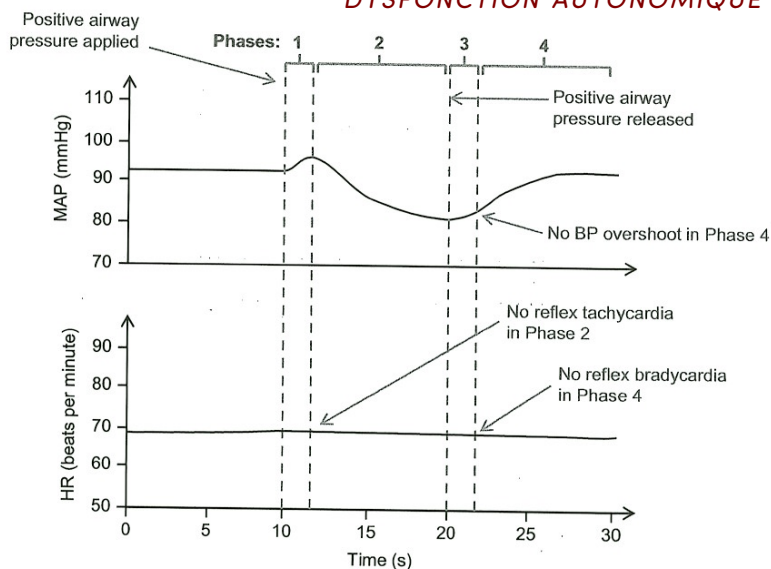
En cas de lèpre lépromateuse, le patient présente un tableau typique de dysfonction autonome qu'on peut mettre en évidence par les tests de la manoeuvre de Valsalva.

Pour rappel, Antonio Maria Valsalva est un médecin anatomiste italien, né en 1666 à Imola, dans la province italienne de Bologne.

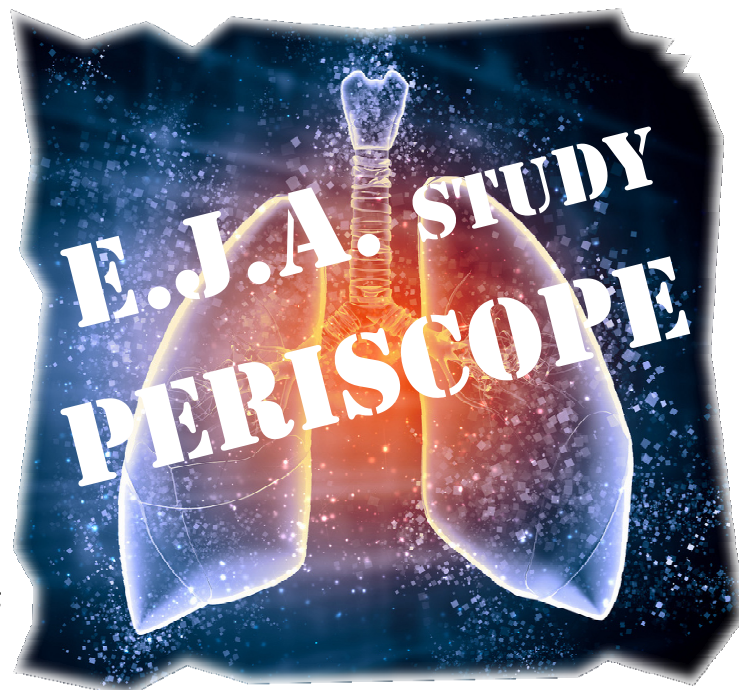
PERSONNE NORMALE



DYSFONCTION AUTONOMIQUE



Durant 7 jours, du 02 au 15 août 2011, à l'initiative de l'European Society for Anaesthesiology, 63 centres européens ont collecté les données de 5.859 patients (5.384 éligibles) dans le but de mieux connaître l'incidence, la gravité et les facteurs favorisant des insuffisances respiratoires pulmonaires (I.R.P.) au cours des 5 premiers jours postopératoires. Les Cliniques Saint Luc ont participé à cette collecte: Véronique Daout, Caroline Gauthier, David Kahn, Mona Momeni (site leader) et Christine Watremez. A partir de ces données très intéressantes, un rapport vient d'être publié, nr de mai, dans l'European Journal of Anaesthesiology, avec un éditorial. Un score prédictif reprenant 7 facteurs (4 concernant le patient, 3 l'intervention) a été établi, qui permet d'identifier 82 % des I.R.P.



Eur J Anaesthesiol 2015; **32**:458–470

Development and validation of a score to predict postoperative respiratory failure in a multicentre European cohort

A prospective, observational study

LES 7 FACTEURS DE RISQUE D'UNE INSUFFISANCE RESPIRATOIRE POSTOP

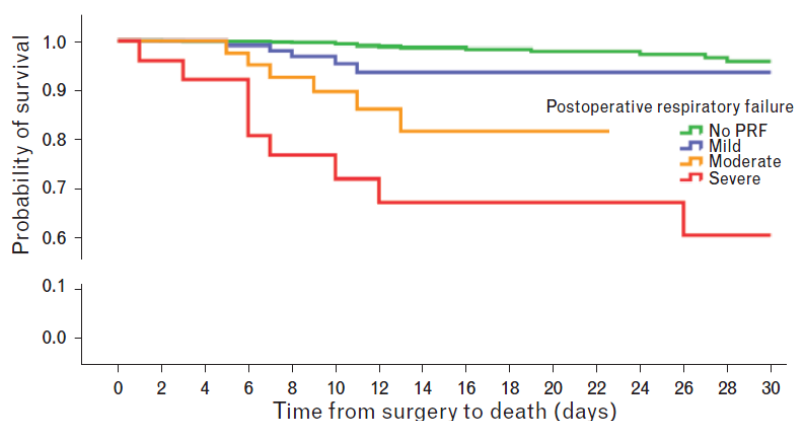
- ✓ une SpO₂ basse préopératoire
- ✓ au moins un symptôme respiratoire préopératoire
- ✓ une atteinte hépatique chronique
- ✓ une histoire de décompensation cardiaque
- ✓ une intervention intrathoracique ou de l'abdomen supérieur
- ✓ une durée d'intervention dépassant les 2 heures
- ✓ une intervention en urgence

* les 4 premiers facteurs concernent le patient, les 3 derniers l'intervention, sa durée ou les circonstances

Sur les 5.384 patients suivis, 224 (4,2 %) ont présenté un épisode d' I.R.P. au cours des 5 premiers jours postop, répartis en 3 sous-groupes:

- ✓ 155 légers (2,9 %) (PaO₂ <60 mmHg ou SaO₂ <90 % à l'air mais répondant à un simple apport d'oxygène
- ✓ 43 (0,8 %) modérés (nécessitant une ventilation, invasive ou non)
- ✓ 26 (0,5 %) sévère

Comme attendu, ces I.R.P. ont entraîné une prolongation du séjour aux S.I., à l'hôpital et ont induit un taux de mortalité supérieur.



Cet article est accompagné d'un éditorial de Staehr-Rye et M. Eikermann qui se concentre plutôt sur la manière d'éliminer, (quand c'est possible) ces complications respiratoires postop, en diminuant le barotrauma, le volutrauma, l'atélétrauma, l'oedème hydrostatique et l'inflammation systémique.

Eur J Anaesthesiol 2015; 32:455-457

Comme dans d'autres études, on constate un impact de la durée (> 2 hr) et du type d'abord chirurgical: ouvert versus fermé (2 fois plus d'IRP en chirurgie abdominale et 4 fois lors des opérations intrathoraciques).