

Por mi parte, he operado muchas veces con uno ú otro instrumento indistintamente: sin embargo, la única vez que me ha sucedido la desgracia de lacerar la *dura-mater* y muy superficialmente el cerebro en una tercera parte de la circunferencia de la seccion, fué con el trepano de árbol; desde cuya ocasion me propuse no volver á usar sino de la trefina. Se me dirá tal vez que con el anillo limitador de las coronas modernas, ó usando de la corona cónica antigua, se subsanan todas las dificultades; pero si se reflexiona un poco, se verá que dichas modificaciones no tienen ventaja ninguna para impedir la laceracion de las membranas y del cerebro; porque nunca se sabe de antemano cuál será el espesor del cráneo del enfermo que se va á operar, ni menos el de la region correspondiente á la herida, que es el lugar donde precisamente se ha de aplicar el trépano. El que quiera recordar hasta qué grado pueden llegar estas diferencias, prescindiendo de las que corresponden á los diversos sexos y edades, puede consultar la Anatomía quirúrgica de Malgaigne, tom. 1º pag. 300. Por otra parte, úsese de la trefina modificada de alguna de las maneras antes dichas, y se impedirá hasta el caso remoto de que el instrumento pueda undirse profundamente con el cerebro.

Para concluir diré que cuanto llevo escrito me consta por la observacion clínica, y que puedo, sobre casi todos los puntos, comprobarlo con historias escritas que no trascibo aquí por no hacer mas largo este artículo.

México, Junio 28 de 1864.

L. HIDALGO CARPIO.

PHYSIOLOGIE DE LA RESPIRATION.

Dimensions du thorax chez les indiens.—Deductions.

Séance du 21 Juin 1864.

Je vous ai donné, dans ma dernière lecture, des mensurations au point de vue de la taille, de la circonférence thoracique, prouvant que chez les indiens, comme chez les mexicains et les Européens, le développement de la poitrine est en rapport avec la stature. Vous vous rappelez que sur 200 individus de 27 ans en moyenne, d'une taille moyenne de 1m. 60, le thorax présentait comme moyenne de développement:

Côté droit.....	44c. 86
Côté gauche.....	42c. 37
Totalité.....	87c. 23
Hauteur du sternum.....	21c. 02

Je vais maintenant vous faire connaître ce qui, au premier abord, peut faire penser jusqu'à un certain point, que l'Indien possède une poitrine dont l'ampleur dépasse les proportions que l'on devrait attendre de sa taille peu élevée. Cette opinion est généralement répandue à l'égard des montagnards, mais l'on sait qu'il existe un rapport constant entre l'énergie de la respiration

et la quantité de chaleur animale produite, d'où il résulte que plus le climat est froid, plus l'appareil pulmonaire doit fonctionner énergiquement, et cependant il découle de recherches récentes faites sur les Chasseurs à cheval de la garde, que la poitrine de l'habitant du nord n'est pas plus vaste relativement que celle de l'habitant du midi. Pourquoi, dans les mêmes conditions, mais dans un but différent, ne pourrait-il pas en être de même chez l'Indien? Du reste nos observations sont maintenant assez nombreuses pour que nous puissions ne plus conserver de doute à cet égard.

J'ai pris au moyen d'un compas d'épaisseur appliqué sur le corps découvert de ses vêtements:

1° La distance qui sépare la fourchette stomale et l'appendice xiphoïde des apophyses épineuses correspondantes;

2° Le diamètre latéral de la base de la poitrine;

3° Le diamètre latéral du bassin et des épaules dans leur plus grande largeur;

Et j'ai trouvé:

1° Comme moyenne de distance de sa fourchette sternale à l'apophyse épineuse correspondante..... 14c. 29

2° Comme moyenne de distance de l'appendice xiphoïde à l'apophyse épineuse correspondante..... 21c. 45

3° Comme moyenne du diamètre latéral de la base de la poitrine.. 26c. 16

4° Comme moyenne du diamètre latéral du bassin..... 27c. 03

Ici, j'ai été obligé de prendre mes mensurations au dessus du pantalon collant sur les hanches que portent les Indiens, et je crois être dans l'exacte vérité en diminuant d'un demi centimètre la moyenne sus-indiquée qui reste à..... 26c. 53

5° Enfin, comme moyenne de diamètre latéral des épaules..... 38c. 798

En examinant comparativement ce qu'il en est pour les Français au point de vue de ces différentes dimensions, 200 nouveaux soldats en traitement dans mon hôpital, et appartenant par conséquent à tous les corps, m'ont offert:

1° Comme moyenne d'âge..... 27am. 06

2° Comme moyenne de taille..... 1m. 658

3° Comme circonférence thoracique:

Côté droit, moyenne..... 46c. 22

Côté gauche, id..... 44c. 20

Totalité, id..... 90c. 42

Hauteur du sternum, moyenne..... 22c. 09

4° Comme moyenne de distance de sa fourchette sternale à l'apophyse épineuse correspondante..... 14c. 37

5° Comme moyenne de distance de l'appendice xiphoïde à l'apophyse épineuse correspondante..... 22c. 32

6° Comme moyenne du diamètre latéral de la base de la poitrine.. 26c. 87

7° Comme moyenne du diamètre latéral du bassin..... 29c. 06

8° Comme moyenne du diamètre latéral des épaules..... 39c. 09

Il résulte de cet exposé:

1° Que tous mes hommes se trouvent dans les mêmes limites d'âge.

2° Que la différence entre la taille des Indiens et celle des Français reste, à très peu de choses près, la même que celle qui nous avait été fournie par nos antérieures mensurations, mais que cependant, chez les derniers, elle est de 1m. 658 au lieu de 1m. 660, et par conséquent un peu moindre que dans nos précédentes expériences.

3° Qu'il en est de même aussi, à ces deux points de vue, sous le rapport du développement de la poitrine, en hauteur comme en largeur, en sorte que, comme je le disais plus haut, il y a toujours entre la capacité thoracique et la taille, une tendance à un rapport sensiblement constant, d'où l'on pourrait presque conclure, d'une manière générale, que connaissant le dernier facteur du problème, il est possible d'en induire le premier, et ceci aussi bien chez l'Indien que chez le Mexicain et l'Européen.

4° Que malgré la différence de taille qui est de 5 centimètres, le diamètre des épaules ne présente que 29 millimètres en moins chez l'Indien que chez le Français. On remarquera d'autre part, que la différence entre le diamètre antéro-postérieur supérieur de l'Indien et celui du Français n'est que de 8 millimètres, d'où il résulte que la partie supérieure du tronc offre chez le premier des proportions plus considérables que chez le second, relativement bien entendu.

5° Que la relation tend à se rétablir entre les diamètres antéro-postérieurs inférieurs et latéraux du thorax, de manière que comme nous en avons déjà été frappé lors de nos premières expériences, et comme nous l'avons signalé alors, la poitrine de l'Indien présente souvent l'aspect d'un cône renversé.

6° Que tandis que le diamètre latéral du bassin est de 26c. 53 chez l'Indien, il est de 29c. 06 chez le Français, c'est à dire un peu moins de 3 centimètres en plus; et, lorsque chez le premier ce diamètre est, à 27 millimètres près, sur le même plan que celui de la base de la poitrine, chez le dernier il dépasse ce plan de 2 centimètres 19 millimètres.

En somme, chez le Français, entre le diamètre des épaules et celui du bassin il y a une différence de 10 centimètres environ, et chez l'indien cette différence est de 12 centimètres 27 millimètres.

Telles sont les dispositions qui, à mon sens, je le répète, peuvent faire croire jusqu'à un certain point que le développement de la poitrine des Indiens n'est pas en rapport avec celui de sa taille.

Il me reste encore à rechercher, pour ce qui a trait à la respiration sur les altitudes, le poids comparatif des individus dans ses rapports avec la taille ainsi que la capacité pulmonaire, et c'est ce que je ferai prochainement quoique tous ces travaux soient d'une aridité peu commune, non seulement à cause des diverses opérations qu'on doit répéter tant de fois, mais encore à cause des calculs que ces résultats nécessitent.

Mexico, le 27 Juin 1864.

LÉON COINDET.