

Volumes pulmonaires, ventilation et pression des gaz du sang chez les résidents de haute altitude transférés à basse altitude, par J. COUDERT, M. PAZ-ZAMORA et E. VARGAS (présentés par J. RAYNAUD). (*I.B.B.A., La Paz, Bolivie.*)

Dix-sept sujets (H) nés et résidant à 3800 m (HA) ont été étudiés avant et pendant 10 de séjour à 420 m (BA) et ceci comparativement avec 10 sujets (B) nés et résidant à BA.

Parmi les données spirométriques, on remarque la diminution significative du débit ventilatoire, de la ventilation maximale minute et du volume expiré maximal seconde. Par contre, il n'y a de modification notable, ni de la capacité résiduelle fonctionnelle (CRF), ni du volume résiduel, ni de la capacité vitale, ni du volume mort calculé. En résumé, du moins pendant la période d'observation, les débits diminuent et les volumes ne changent pas, de telle sorte que H à BA conservent un volume mort, une CRF et une capacité pulmonaire totale plus grands que B.

H à BA ont P_{aO_2} et P_{aCO_2} qui évidemment s'élèvent : P_{aO_2} est identique dans les 2 groupes ($98,8 \pm 1,4$; $100,1 \pm 1,7$ mmHg), par contre P_{aCO_2} est significativement plus élevé chez H ($40,3 \pm 0,7$ mmHg contre $37,7 \pm 0,4$; $p < 0.005$). P_{AO_2} calculée est plus bas chez H que chez B. Ceci correspondrait à la conservation à BA d'une différence alvéolo-artérielle très faible pour l'oxygène ($1,1 \pm 1,5$ mmHg), compensant l'allongement de la constante de temps alvéolaire, lui-même dû au maintien d'une grande CRF, malgré la réduction de la ventilation alvéolaire. A basse altitude, H ont le même débit ventilatoire que B, mais avec P_{aCO_2} plus élevé.
