

Reprod. Nutr. Dévelop., 1981, **21** (5B), 813. — *Assoc. Fr. Nutr.*, nov. 1980.

Relation entre l'inhibition pancréatique induite par l'alcool et la concentration plasmatique du polypeptide pancréatique, du VIP et de la somatostatine, par J. L. STAUB *, H. SARLES *, J. A. CHAYVIALLE **, F. DESCOS **, V. LASSMANN ***, P. VAGUE ***, * *Unité de Recherches de Pathologie Digestive, INSERM U 31, 46, bd de la Goye, 13009 Marseille*, ** *INSERM U 45, Hôpital Edouard-Herriot, 69000 Lyon*, *** *Hôpital Michel Levy, 13006 Marseille*.

Chez l'homme et le chien non alcoolique, l'alcool intraveineux (IV) inhibe la sécrétion pancréatique stimulée (Mott *et al.*, 1972 ; Tiscornia *et al.*, 1973). Or l'on sait que le polypeptide pancréatique (PP), la somatostatine (STS) surtout et le VIP peuvent inhiber la sécrétion pancréatique stimulée. Le but du travail a été de rechercher une corrélation entre les variations du taux sanguin de PP, de STS et de VIP au cours de l'inhibition pancréatique induite par l'alcool IV.

Chez 7 hommes sains non alcooliques, nous avons pratiqué un tubage pancréatique avec sonde à double lumière sous stimulation submaximale par secrétine 0,25 CHRU/kg/hr et CCK 1 CHRU/kg/hr. Puis 90 min après le début de la stimulation, une injection IV de 600 mg/kg d'alcool dilué à 10 p. 100 dans du sérum salé isotonique était pratiquée pendant 15 min. L'étude de la sécrétion pancréatique était faite sur 6 échantillons de 15 min avant l'injection d'alcool IV et sur 8 échantillons de 15 min après l'alcool IV. Sur ces échantillons de suc duodéal étaient dosés les chymotrypsinogène, la lipase, et les bicarbonates. Simultanément pendant 40 min avant l'alcool IV et pendant 120 min après l'alcool IV, 14 prélèvements sanguins étaient pratiqués à différents temps pour dosage radioimmunologique de PP, STS et VIP.

Il existe une augmentation significative de la concentration de PP pendant les 45 premières minutes suivant l'alcool IV et du VIP pendant les 120 min suivant l'alcool IV. Il n'existe pas de modification significative de la somatostatine. L'inhibition pancréatique se prolonge pendant 120 min après l'alcool IV. D'autre part il existe une corrélation linéaire significative à $p \leq 0,05$ entre le pourcentage d'inhibition maximale du débit de chymotrypsinogène et le pourcentage d'augmentation moyenne de la concentration de PP durant les 45 min suivant l'alcool IV, Par contre il n'existe pas de corrélation pour le VIP.

Donc l'alcool IV entraîne une libération de VIP et de PP. Ceci peut être dû à une stimulation cholinergique de l'alcool IV car d'une part l'effet de l'alcool sur la sécrétion pancréatique est inhibé par l'atropine (Tiscornia *et al.*, 1973) et d'autre part la sécrétion de PP et de VIP met en jeu des mécanismes cholinergiques (Schwartz *et al.*, 1978). Le VIP n'est probablement pas responsable de l'inhibition pancréatique car il n'existe pas de corrélation et d'autre part le seul effet inhibiteur du VIP est de type compétitif vis-à-vis de la secrétine. Or, l'inhibition est surtout enzymatique. Le PP, participe peut-être à l'inhibition pancréatique précoce induite par l'alcool car il existe une corrélation significative. De plus, chez l'homme alcoolique chronique il y a absence d'inhibition pancréatique par l'alcool IV (Palasciano et Sarles, 1977) et absence d'augmentation de PP après le repas (Sive *et al.*, 1978).

Mott C., Sarles H., Tiscornia O. M., Gullo L., 1972. Inhibitory action of alcohol on human exocrine pancreatic secretion. *Amer. J. Dig. Dis.*, **17**, 902-910.

Palasciano G., Sarles H., 1977. Chronic alcoholism and human pancreatic secretion. *Irish J. med. Sci.*, Suppl., october 34.

Schwartz T. W., Holst J. J., Fahrenkrug J., Lindkaer Jensen S., Nielsen O. V., Rechfeld J. F., Schaffalitzky de Muckadell O. B., Stadil F., 1978. Vagal cholinergic regulation of pancreatic polypeptide secretion. *J. clin. Invest.*, **61**, 781-789.

Sive A., Vinik A. L., Van Tonder S., Lund A., 1978. Impaired pancreatic polypeptide secretion in chronic pancreatitis. *J. clin. Endocrinol. Metab.*, **47**, 556-559.

Tiscornia O. M., Hage G., Palasciano G., Brasca A., Devaux M. A., Sarles H., 1973. The effects of pentolinium and vagotomy on the inhibition of canine exocrine pancreatic secretion by IV alcohol. *Biomedicine*, **18**, 159-163.