

Etude de la sécrétion pancréatique externe du rat après dénervation extrinsèque vagale et sympathique, par J. CHARIOT, F. APPIA, C. ROZÉ. *INSERM U 239, Faculté Bichat, 16 rue Henri Huchard, 75018 Paris.*

Alors que tous les auteurs admettent que la sécrétion pancréatique exocrine est très sensible aux agents cholinergiques et à la stimulation vagale, les effets de la vagotomie sont controversés et souvent peu marqués. Une explication possible de ce fait serait la persistance d'un tonus excitateur intra-pancréatique après vagotomie soit par l'existence de fibres activatrices extrinsèques non vagales, soit par l'activité de neurones intrinsèques excitateurs intrapancréatiques. Pour tenter d'avancer dans l'interprétation de ces données, nous avons pratiqué des dénervations mixtes vagales et sympathiques chez le rat, puis étudié la sécrétion pancréatique externe dans les cinq jours suivants.

Méthodes. — Une vagotomie tronculaire sous-diaphragmatique (Vx), une ablation des ganglions coeliaque et mésentérique supérieur (GGx), supprimant en même temps l'innervation pancréatique par la branche coeliaque du vague postérieur, ou l'association Vx + GGx ont été effectuées sous microscope opératoire. Dans le même temps opératoire, une fistule pancréatique semi-chronique a été mise en place, avec réintroduction de la bile et perfusion continue de trypsine dans le duodénum. Des courbes doses-réponse à l'atropine et à l'hexamethonium ont été tracées chez des témoins, et deux doses de chaque produit ont été retenues, l'une juste maximale, l'autre supra-maximale (atropine 0,075 et 2 mg/kg, hexamethonium 6,7 et 20 mg/kg, SC).

Résultats.

1) Après Vx, GGx ou Vx + GGx, comparativement aux témoins, la sécrétion pancréatique basale hydrobicarbonatée et protéique a été diminuée de 20 à 70 % selon les jours et les paramètres sans qu'il apparaisse de différence significative entre les différents types de dénervation.

2) Après double dénervation, l'atropine à la dose de 2 mg/kg était aussi active que chez les témoins (débit protéines : $- 74 \pm 11$ %, débit bicarbonate : $- 64 \pm 9$ %). A la dose de 0,075 mg/kg, un effet inhibiteur moins marqué que chez les témoins était observé. L'hexamethonium à 6,7 mg/kg n'avait plus d'effet inhibiteur sur le débit de bicarbonate mais conservait son effet sur les protéines. A la dose de 20 mg/kg, l'inhibition était analogue à celle trouvée chez les témoins (débit de protéines : $- 75 \pm 9$ %, débit de bicarbonate : $- 63 \pm 6$ %).

Conclusions.

1) La dénervation vagale seule ou associée à une dénervation sympathique diminue les sécrétions pancréatiques basales hydrobicarbonatée et protéique, dans les conditions représentées par le modèle étudié.

2) Ces expériences n'apportent pas d'évidence en faveur de l'existence de fibres vagales excitatrices empruntant un trajet non coeliaque.

3) Après dénervation vagale et sympathique il persiste des mécanismes cholinergiques muscariniques et pour une moindre part nicotiniens, qui pourraient être liés soit au maintien d'un tonus cholinergique intrapancréatique, soit à des effets non spécifiques des antagonistes employés (débit sanguin, oxygénation).