

Electromyogramme (EMG) digestif postopératoire précoce chez l'homme et le chien, par Monique DENAVIT, Françoise ACHARD, M. ROCHE, M. POUYET. *Physiologie I.N.S.A.*, 20, avenue A.-Einstein, 69621 Villeurbanne Cedex, France.

Introduction. — La récupération motrice digestive postopératoire et l'iléus présentent un grand intérêt clinique en raison des problèmes rencontrés lors de l'alimentation entérale précoce. L'un des facteurs de l'iléus est un réflexe inhibiteur orthosympathique (1). Cependant, les travaux de Baker *et al.* (2) sur la réapparition postopératoire immédiate de la motricité d'une anse de Thiry Vella laissent supposer l'existence d'autres mécanismes d'origine gastrique. Dans ce travail, il a été mis à profit la possibilité d'enregistrer à long terme chez le chien et l'homme (3) l'EMG gastrointestinal pour contribuer à l'analyse de l'iléus.

Méthodes. — Les résultats ont porté sur 12 malades opérés abdominaux et 15 chiens porteurs soit d'une anse de Thiry Vella jéjunale soit d'une canule gastrique et/ou d'une sonde endoluminale jéjunale. L'EMG gastrointestinal a été recueilli chez l'animal par implantation de 10 paires d'électrodes intrapariétales et chez l'homme par une sonde endoluminale jéjunale porteuse d'électrodes annulaires à 8 niveaux successifs.

Résultats. — L'iléus est accompagné chez l'homme d'une activité électrique rapide à propagation aborale lente semblable à la phase régulière du complexe myoélectrique et chez le chien d'une absence totale de salves de potentiels corrélée à la présence d'ondes lentes selon leur rythme de base. La disposition d'un segment jéjunale en anse de Thiry Vella n'a pas accéléré la vitesse de récupération de l'activité électrique rapide par rapport à l'intestin entier. Pourtant après récupération motrice, la périodicité des complexes myoélectriques d'une anse de Thiry Vella est diminuée. Au cours de l'iléus postopératoire du chien, la perfusion jéjunale de 50 ml d'eau ou de solution nutritive (Réalmetyl) induit un EMG de type postprandial respectivement de courte et longue durée ; leur perfusion par voie gastrique reste inefficace. Sur le plan pharmacologique, au cours de l'iléus, la pentazocine (i) active et désorganise l'EMG jéjunale de l'homme, (ii) induit comme la morphine et les enképhalines la propagation d'une unique activité régulière chez le chien. Le méthysergide normalement contracturant digestif est inactif chez le chien en iléus alors que la dihydroergotamine supprime l'iléus.

Conclusion. — Chez l'homme, l'iléus ne correspond pas à l'absence d'activité électrique rapide et ce contrairement au chien. Les effets différents de la perfusion entérale selon qu'elle est jéjunale ou gastrique (i) confirment que l'estomac a un rôle inhibiteur important dans le déterminisme de l'iléus intestinal (4), (ii) montrent que la vacuité intestinale est un facteur de l'iléus puisque l'eau inhibe momentanément. Cependant, la récupération motrice des anses de Thiry Vella n'a pas apporté d'arguments supplémentaires favorables au rôle inhibiteur de l'estomac pendant l'iléus.

- (1) Bueno L., Fioramonti J., Ruckebusch Y., 1978. Postoperative intestinal motility in dogs and sheep. *Dig. Dis.*, **23**, 682-689.
- (2) Baker L. W., Webster D. R., 1968. Postoperative intestinal motility. An experimental study on dogs. *Br. J. Surg.*, **55**, 374-378.
- (3) Pouyet M., Denavit M., Roche M., Ruckebusch Y., Bueno L., Fioramonti J., Achard F., Cherbut C., Baulieux J., Peix J. L., Caillot J. L., 1983. Enregistrements prolongés de l'activité myoélectrique de l'intestin grêle dans les suites opératoires. *Lyon Chirurgical*, **79**, 50-53.
- (4) Rothnie N. G., Harper K., Catchpole B. N., 1963. Early postoperative gastrointestinal activity. *Lancet*, **13**, 64-67.