Motricité de l'œsophage et reflux gastro-œsophagien (R.G.O.) chez l'enfant, par M. BOUCHOUCHA, P. ARHAN, C. FAVERDIN (*), M. HERO (*), D. PELLERIN (*). *Département de Physiologie, C.H.U. Necker - Enfants-Malades, 156, rue de Vaugirard, 75015 Paris.* (*) *Clinique Chirurgicale Infantile, 149, rue de Sèvres, 75015 Paris.*

Pour étudier les relations entre le R.G.O. et la motricité œsophagienne, nous avons pratiqué chez 88 enfants hospitalisés pour bronchopneumopathie sans signes digestifs, une pHmétrie de 7 h dont 3 h après un repas standardisé et une manométrie œsophagienne de longue durée (> 45 min) (Allen *et al.*, 1984).

Le sex ratio était de 3,9 garçons pour 1 fille. Les enfants étaient âgés de 2,1 à 17,3 ans ($7,1 \pm 0,3$). L'analyse statistique a été réalisée à l'aide de tests non paramétriques puisque les distributions n'étaient pas gaussiennes. Une étude multifactorielle a également été réalisée.

La pHmétrie a été réalisée à l'aide d'électrodes de verre (MI 506 REF). L'étude du pH du bas œsophage fournit lors de chaque épreuve (pré-prandiale et post-prandiale) 4 paramètres : pH de base, temps de reflux, nombre de reflux par heure d'enregistrement, constante de temps du plus grand reflux. L'étude manométrique réalisée par une sonde à ballonnets (Dent *et al.*, 1983) fournit également 8 paramètres : pression œsophagienne, pourcentage des ondes péristaltiques et pourcentage des ondes tertiaires à 5 et 10 cm au-dessus du sphincter œsophagien inférieur, pression cardiaque et pression gastrique.

Les résultats sont les suivants :

— Il n'existe aucune corrélation entre l'âge et les 16 paramètres étudiés, ni aucune différence selon le sexe de l'enfant, ou la pathologie. Aucune crise de toux n'a été enregistrée au cours des reflux. Aucun reflux alcalin n'a été mis en évidence.

— Le pH de base du bas œsophage est plus acide, le nombre et la durée des reflux sont augmentés après repas. Une étude multifactorielle montre que les variables de chaque épreuve sont fortement corrélées entre elles et permet de classer les enfants en 3 groupes selon la gravité du reflux (faible ou nul, moyen et fort).

— Les ondes tertiaires sont moins fréquentes à 5 cm du S10 qu'à 10 cm au-dessus du cardia. Il existe une corrélation négative entre pression œsophagienne et fréquence des ondes tertiaires et entre péristaltisme et pression cardiaque.

— Il existe une corrélation négative entre le péristaltisme et le nombre et la durée des reflux. Le groupe ayant un reflux d'importance moyenne a une pression cardiaque significativement inférieure à celle du groupe présentant un reflux nul ou minime ($p < 1\%$) alors que le groupe ayant un fort reflux n'a pas de différence significative avec le groupe à reflux nul ou faible.

Ces résultats montrent la très grande dispersion des paramètres de reflux dans une population asymptomatique et la liaison existant entre RGO post-prandial et motricité, alors que le reflux de l'enfant à jeun n'est pas lié à la motricité œsophagienne. Ils montrent également que la fonction cardiaque n'est pas l'élément fondamental dans la prévention du reflux gastroœsophagien.

Allen C.-U., Newhouse M.-T., 1984. Gastroesophageal reflux and chronic respiratory disease. *Am. Rev. Resp. Dis.*, **129**, 645-647.

Dent J., Dodds W.-J., Sekiguchi T., Hogan W.-J., Arndorfer R.-C., 1983. Interdigestive phasic contractions of the human lower esophageal sphincter. *Gastroenterology*, **84**, 453-460.