

Kourie H.R, Ghorra C, Rassy M, Kesserouani C, Kattan J*

Introduction • Les néoplasmes neuroendocrines gastro-entéro-pancréatiques dérivent des cellules souches gastro-intestinales, capables d'entretenir une différenciation neuroendocrine. Ces tumeurs ne sont pas également réparties au sein de l'appareil digestif et sont le plus souvent retrouvées au niveau de l'estomac (corps ou fundus), du duodénum proximal, de l'ampoule de Vater, de l'iléon terminal, de la pointe de l'appendice, du bas rectum et du pancréas [1]. En 2010, une version révisée de la classification de l'OMS des tumeurs neuroendocrines digestives a été publiée [2,3,4]. Ces dernières sont divisées en tumeurs pures et tumeurs non-pures. Cette étude rapporte, pour la première fois dans la littérature, la distribution et les caractéristiques des néoplasmes neuroendocrines dans la population libanaise.

Matériels et Méthodes • C'est une étude descriptive rétrospective rapportant les caractéristiques de toutes les tumeurs neuroendocrines digestives diagnostiquées à l'hôpital Hôtel-Dieu de France (Beyrouth, Liban), entre 2001 et 2012. La collecte des patients a été effectuée à partir de la base de données informatisée du service d'anatomie pathologique. Toutes les tumeurs neuroendocrines ont été retenues, les patients aux examens multiples regroupés et les tumeurs réparties selon le site primitif (pulmonaire, digestif et autres). Tous les rapports d'anatomie pathologique ont été revus et les lames réexaminées selon les critères de la classification de l'OMS 2010. Les variables retenues étaient l'âge et le sexe du patient, ainsi que le grade et le site des tumeurs neuroendocrines. Tous les résultats ont été analysés dans SPSS version 20.

Résultats • 316 tumeurs neuroendocrines ont été diagnostiquées à l'hôpital Hôtel-Dieu de France durant 12 ans, entre 2001 et 2012. Elles comportaient 89 tumeurs neuroendocrines digestives, représentant 28,2% de l'ensemble. L'âge moyen des patients diagnostiqués de tumeurs neuroendocrines digestives était de 58,7 ans et le sexe ratio homme/femme de 1,2. Les tumeurs neuroendocrines digestives étaient réparties selon le site, comme suit: 21,3% (19) pancréatiques, 18% (16) gastriques, 15,7% (14) duodénales, 11,2% (10) de l'appendice, 10,1% (9) intestinales, 10,1% (9) colorectales (dont 7,9% coliques et 2,2% rectales), 5,6% (4) hépatiques, 2,2% (2) de l'ampoule de Vater, 1,1% (1) œsophagienne et 7,9% (5) digestives sans autre spécificité (NOS). Les 89 cas de tumeurs neuroendocrines digestives ont inclus: 56,2% (50) de grade I, 11,2% (10) de grade II et 20,2% (18) de grade III, alors que 12,4% (11) étaient diagnostiquées de MANEC (*mixed adenoneuroendocrine carcinoma*).

Conclusions • Dans la population libanaise, les tumeurs neuroendocrines pancréatiques, gastriques et duodénales ont une proportion plus élevées que dans les pays européens et américains, alors que les tumeurs neuroendocrines rectales et intestinales sont moins fréquentes. Concernant le grade, la majorité des tumeurs neuroendocrines gastriques, duodénales, de l'appendice, intestinales, hépatiques et rectales sont bien différenciées (G1 ou G2). Les tumeurs neuroendocrines d'origine pancréatique, ampullaire ou colique sont peu différenciées ou associées à un adénocarcinome (G3 ou MANEC).

References

1. Site-specific biology and pathology of gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors. Klöppel G, Rindi G, Anlauf M, Perren A, Komminoth P. *Virchows Arch* 2007 Aug; 451 Suppl 1: S9-27. Epub 2007 Aug 8. Review.
2. The ENETS guidelines: the new TNM classification system. Rindi G. *Tumori* 2010 Sep-Oct; 96 (5): 806-9.
3. The new WHO classification of digestive neuroendocrine tumors. Scoazec JY, Couvelard A. *Ann Pathol* 2011 Apr; 31 (2): 88-92.

*Hematolog-Oncology
Department
Hotel-Dieu de France
University Hospital
Faculty of Medicine
Saint-Joseph University
Beirut, Lebanon

Kourie H.R, Ghorra C, Rassy M, Kesserouani C, Kattan J*

Introduction • Gastro-entero-pancreatic neuroendocrine neoplasms (GEP-NENs) derive from gastrointestinal stem cells that are able to differentiate into neuroendocrine cells. These tumors are not equally distributed in GI system and are frequently observed at certain sites such as the gastric fundus–corpus, the proximal duodenum, the papilla of Vater, the terminal ileum, the tip of the appendix, the lower rectum and the pancreas [1]. In 2010, a revised version of the WHO classification of GEP-NENs was published [2, 3, 4]. GEP-NENs are divided into pure and non-pure tumors. We aimed by this study to report for the first time in the literature, the distribution and the characteristics of GEP-NET in the Lebanese population.

Material and Methods • This is a descriptive retrospective study reporting all the digestive neuroendocrine tumors with their characteristics diagnosed in Hôtel-Dieu de France in Beirut, Lebanon, from 2001 to 2012. The data was collected from the pathology department computerized database. All NETs were first selected, duplicated cases were joined and then NETs were distributed according to their primary site (pulmonary, digestive and others). All the pathology reports of selected patients were revised and specimens reanalyzed according to the latest WHO 2010 classification of NET tumors. The characteristics and feature of DNET analyzed in this study were age, gender, grade and site of the neuroendocrine tumors. Histologic classification was based on the latest WHO classification of neuroendocrine tumors. All the results were analyzed using the SPSS version 20.

Results • 316 NET tumors were diagnosed in Hôtel-Dieu de France in 12 years from 2001 to 2012. 89 DNET were diagnosed in Hôtel-Dieu de France representing 28.2% of all NET. The mean age of DNET is 58.7 years and the M/F sex ratio is 1.2. The DNET were distributed according to the primary localization as follow: 21.3% (19) PNET, 18% (16) gastric NET, 15.7% (14) duodenal NET, 11.2% (10) appendix NET, 10.1% (9) intestinal NET, 10.1% (9) colorectal PNET (7.9% colic and 2.2% rectal), 5.6% (4) hepatic NET, 2.2% (2) ampulla NET, 1.1% (1) esophageal NET and 7.9% (5) NOS digestive NET.

From these 89 patients with DNET, 56.2% (50) were diagnosed at grade I, 11.2% (10) at grade II, 20.2% (18) at grade III and 12.4% (11) were considered as MANEC.

Conclusions • In our Lebanese population, PNET, gastric and duodenal NET have a higher incidence compared to some European and American countries, while rectal and intestinal NET have a lower incidence. For the grading of tumors, most primary tumors of the stomach, duodenum, appendix, small intestine, liver and rectum were well differentiated (G1 or G2). Tumors originating from the pancreas, the papilla of Vater or the colon were mostly poorly differentiated or associated to an adenocarcinoma (G3 or MANEC).