

Resumen # 127

Tumores Estromales Gastrointestinales (GISTs). Valor diagnóstico del estudio inmunohistoquímico con anticuerpos monoclonales en microarray tissue preparados "in house".

¹Guerini JC, ¹Fonseca IB, ¹Tessi C, ¹Caballero G, ¹Collard A, ¹Chiavassa Y, ¹Spitale LS
¹II Cátedra de Patología HUMN ,FCM, UNC

Área:

Básica

Resumen:

Introducción: Los tumores estromales gastrointestinales (GISTs) representan del 1-3% de las neoplasias primarias del tubo digestivo. Estudios con anticuerpos monoclonales demostraron que los GISTs expresan un receptor para el factor de crecimiento tirosin-quinasa (CD-117) y para la proteína transmembrana CD-34. Ello permitió establecer el diagnóstico diferencial con otros tumores mesenquimáticos primarios del tracto digestivo (leiomioma, leiomiosarcoma, leiomioblastomas schwannoma o neurofibroma, etc.).

Objetivo general: - Investigar la expresión inmunohistoquímica con anticuerpos monoclonales en microarray tissue (MAT) fabricados "in house", de pacientes portadores de un tumor estromal gastrointestinal (GIST). **Objetivos específicos:** - Evaluar la expresión inmunohistoquímica de los GISTs con una panel de biomarcadores monoclonales (c-KIT o CD117, CD-34, vimentina, actina de músculo liso o SMA, Ki-67 y S-100) en MATpreparados "in house" comparados con los métodos inmunohistoquímicos convencionales. -Cotejar el inmunofenotipo de los GISTs con otras neoplasias abdominales fusocelulares (leiomioma, leiomiosarcoma, schwannoma, etc.) - Verificar el significado clínico del diagnóstico inmunohistoquímico de GISTs a los fines de orientar la conducta terapéutica.

Materiales y Métodos: Se analizaron 20 casos de pacientes con GISTs, cuyo diagnóstico se efectuó mediante biopsias endoscópicas y/o resecciones quirúrgicas de tejidos procesados con la técnica de hematoxilina-eosina. Se diseñó un sistema para la extracción de cilindros de tejidos en parafina (taco donante) e insertarlo de forma precisa en un taco receptor utilizando agujas tipo abbocat. Se realizaron cortes de 4 micras de espesor para efectuar la tinción con H-E e inmunohistoquímica.

Resultados: Del total de casos estudiados con anticuerpos monoclonales en MAT observamos CD-117 positivo en el 100% de los casos; CD-34 positivo en el 95 % y actina de músculo liso positivo en el 30%. El DOG1 se expresó en el 80 % de los casos con un patrón de tinción tumoral predominante citoplasmático.

Conclusión: Comparando el empleo de MAT preparada "in house" con el estudio de biopsia incluida en parafina convencional resulta más beneficioso que este último dado que permite analizar en forma simultánea varios tejidos en un mismo preparado histopatológico y establecer un diagnóstico de certeza de utilidad clínica, que permita implementar una terapéutica target.-

Palabras Clave:

digestivo, CD-117, gastrointestinal, neoplasia, microarray

Gastrointestinal Stromal Tumors (GISTs). Diagnostic value of the immunohistochemical study with monoclonal antibodies in tissue microarray prepared "in house".

¹Guerini JC, ¹Fonseca IB, ¹Tessi C, ¹Caballero G, ¹Collard A, ¹Chiavassa Y, ¹Spitale LS
¹II Cátedra de Patología HUMN ,FCM, UNC

Abstract:

Gastrointestinal stromal tumors (GISTs) account for 1-3% of primary neoplasms of the gastrointestinal tract. Studies with monoclonal antibodies demonstrated that GISTs express a receptor for the growth factor tyrosine kinase (CD-117) and for the transmembrane protein CD34. This allowed the differential diagnosis with other primary mesenchymal tumors of the gastrointestinal tract (leiomyoma leiomyosarcoma, schwannoma or neurofibroma leiomyoblastomas, etc.).

General Objective: - To investigate the immunohistochemical expression with monoclonal antibodies in tissue microarray (TMA) manufactured "in house", of patients with gastrointestinal stromal tumor (GIST).

Specific objectives: - To evaluate the immunohistochemical expression of GISTs with a panel of monoclonal biomarkers (c-KIT or CD117, CD34, vimentin, actin, smooth muscle or SMA, Ki-67 and S-100) in MATpreparados "in house "compared to conventional immunohistochemical methods. - Cotejar Immunophenotype of spindle cell GISTs with other abdominal neoplasms (leiomyoma, leiomyosarcoma, schwannoma, etc.) - Check the clinical significance of immunohistochemical diagnosis of GISTs in order to guide the therapeutic approach.

Materials and Methods: 20 cases of patients with GISTs were analyzed, whose diagnosis was made by endoscopic and / or surgical processed with hematoxylin-eosin tissue biopsies resections. A system for removal of paraffin tissue cylinders (donor taco) was designed and inserted accurately into a plug receiver abbotat using needle type. 4 micron sections were made thick to perform HE staining and immunohistochemistry.

Results: Of the total cases studied with monoclonal antibodies in MAT-117 CD observe positive in 100% of cases; CD34 positive in 95% and smooth muscle actin positive 30%. The DOG1 was expressed in 80% of cases with a predominant pattern of cytoplasmic staining tumor.

Conclusion: Comparing the use of MAT prepared "in house" with biopsy study including conventional paraffin is more beneficial than the latter because it allows simultaneous analysis of various tissues in the same histopathological preparation and establishing an accurate diagnosis of clinical utility, that allows to implement a therapeutic target.-

Keywords:

digestive, CD117, gastrointestinal, neoplasia, microarray