

新規受託項目のお知らせ

拝啓 時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素は格別のお引き立てをいただき、厚くお礼申し上げます。

さて、弊社では皆様のご要望にお応えし、また医療の進歩に寄与するべく絶えず検査領域の拡大に努めておりますが、此の度、下記項目の検査受託を開始することになりました。

取り急ぎご案内致しますので、宜しくご利用の程お願い申し上げます。

敬具

記

新規受託項目

[1746] *MALT1* (18q21 転座解析)

[1770] *N-myc* (2p24.1 増幅解析)

受託開始日

平成16年3月1日(月)

MALT1 (18q21 転座解析)

MALTリンパ腫は粘膜関連リンパ組織に発生する低悪性度Bリンパ腫で、非Hodgkinリンパ腫全体の5～15%、一次性節外性リンパ腫の大部分を占めるとされています。その発生母地となるリンパ節外臓器としては胃、肺、甲状腺、唾液腺などが挙げられますが、とりわけ多くみられるのは胃MALTリンパ腫です。

MALT1は、MALTリンパ腫の30～40%に認められる特徴的な染色体異常であるt(11;18)(q21;q21)の転座切断点領域の探索を通じて1999年に単離された18q21上の新規遺伝子で、11番・18番染色体相互転座により11q21上に存在するAPI2との間でキメラ遺伝子API2-MALT1を形成します。さらに2003年には、14番染色体上の免疫グロブリン遺伝子(IgH)とMALT1が融合するt(14;18)(q32;q21)転座も報告され、MALTリンパ腫の発生機構におけるMALT1の役割はいよいよ注目されることとなりました。

胃MALTリンパ腫の大部分が*Helicobacter pylori*による慢性胃炎を先行病変とし、かつ除菌に伴って腫瘍の消退がみられることから、現在では*H. pylori*除菌療法がMALTリンパ腫治療の第一選択とされています。しかしながら、*H. pylori*感染の有無に関わらず、t(11;18)(q21;q21)転座陽性例では除菌療法に反応しないことがいくつかの報告により明らかになってきました。t(11;18)(q21;q21)転座の有無確認は胃MALTリンパ腫に対する除菌療法反応性の予測、代替治療手段の選択に有用と思われます。

検査要項

項目コード	1746
検査項目名	MALT1 (18q21 転座解析)
検体量	組織 0.5g、骨髄液 0.5mL、または ヘパリン加血液 3mL
保存方法	冷蔵
検査方法	FISH法
基準値	
所要日数	3～7日
検査実施料	2,000 + 400点(「D103」染色体検査)
検査判断料	146点(病理学的検査)
定価	30,000円
備考	受付曜日：月～金曜日(土曜日は不可) 組織、骨髄液を提出される際は、専用保存液入り容器をご使用下さい。

主な対象疾患

MALTリンパ腫

参考文献

- Akagi, T. et al. : Oncogene 18 : 5785-5794, 1999.
Liu, H. et al. : Gastroenterology 122 : 1286-1294, 2002.
Streubel, B. et al. : Blood 101 : 2335-2339, 2003.

N-myc (2p24.1 増幅解析)

N-mycは、c-mycに構造上の相同性を有するmycファミリーとして神経芽腫細胞株より単離された癌遺伝子です。一般に正常組織では発現せず、神経芽腫をはじめとした小児悪性腫瘍にのみ発現を認めることが知られており、元来は生体の初期発生から形態形成期にかけて重要な役割を果たす遺伝子と考えられます。

神経芽腫において、一般に予後不良な進行期(stage3・4)患者の30～40%にN-myc増幅が観察されるのに対し、予後良好な早期(stage1・2)患者にはほとんど認められません。実際、N-myc増幅の有無は予後に密接に関連しており、同じ病期でもN-myc増幅例の予後は非増幅例に比して明らかに不良であることが多くの報告から証明されました。さらに増幅度を10倍未満と10倍以上の群に分けると、後者の予後が著しく不良であることも報告されています。

現在わが国で提案されている乳児神経芽腫の各種治療プロトコールでは、いずれも対象患者の年齢・病期とともに“N-myc増幅(10倍以上)”の有無を条件に加えて、化学療法の必要如何ならびに化学療法実施時のレジメンを詳細に規定しています。N-myc増幅の検索は、神経芽腫患者に対する適切な治療方針の選択に重要です。

検査要項

項目コード	1770
検査項目名	N-myc (2p24.1 増幅解析)
検体量	組織 0.5 g、または骨髄液 0.5 mL
保存方法	冷蔵
検査方法	FISH法
基準値	
所要日数	3～7日
検査実施料	2,000 + 400点(「D103」染色体検査)
検査判断料	146点(病理学的検査)
定価	30,000円
備考	受付曜日；月～金曜日(土曜日は不可) 組織、骨髄液を提出される際は、専用保存液入り容器をご使用ください。

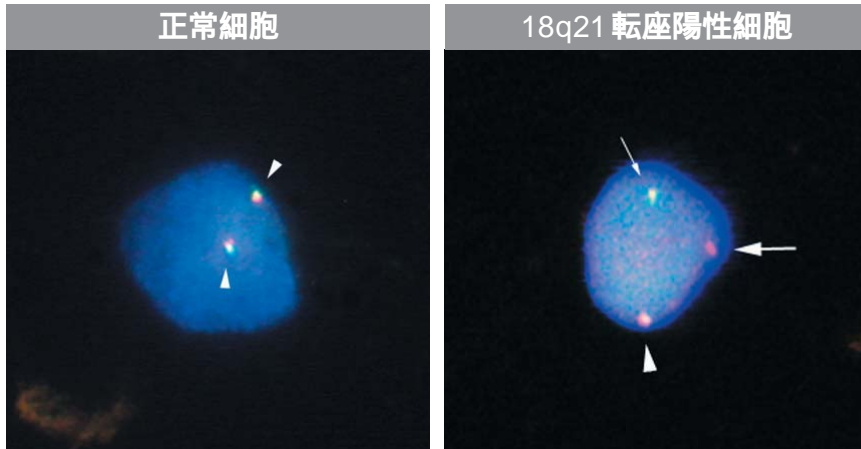
主な対象疾患

神経芽腫

参考文献

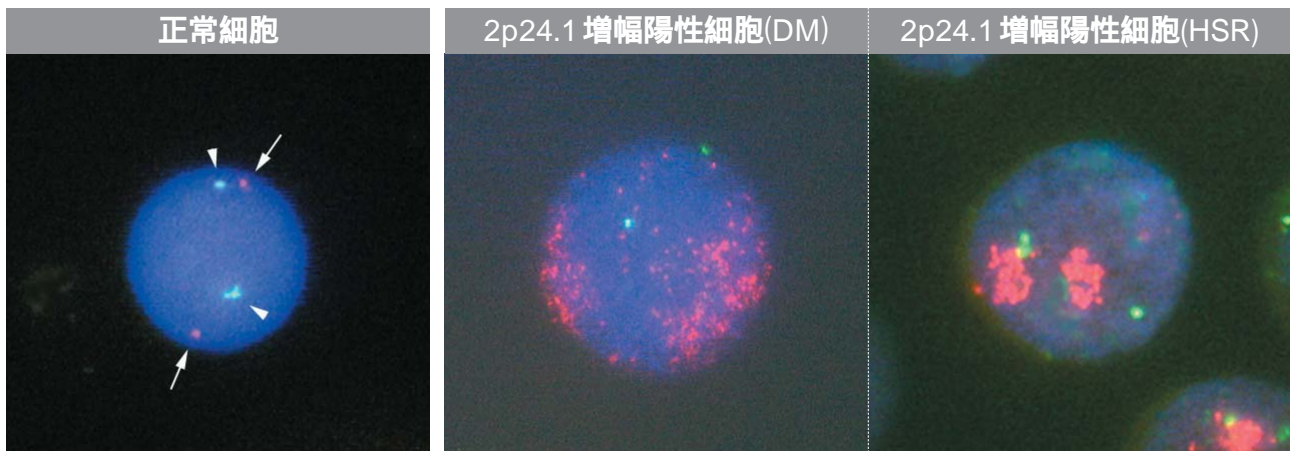
- Seeger, R.C. et al. : N. Engl. J. Med. 313 : 1111-1116, 1985.
Kaneko, M. et al. : Med. Pediatr. Oncol. 31 : 1-7, 1998.
Kaneko, M. et al. : J. Pediatr. Hematol./Oncol. 24 : 613-621, 2002.

18q21 転座解析における間期核像



- ▶ : 3'/5' MALT1 probe による pseudo-color シグナル (黄色)
- : 5' MALT1(cen側) probe のシグナル (赤色)
- : 3' MALT1(tel側) probe のシグナル (緑色)

2p24.1 増幅解析における間期核像



- : N-MYC probe のシグナル (赤色)
- ▶ : 2cen probe のシグナル (緑色)

[注]

DM(double minutes ; 二重微小染色体) : 神経芽腫細胞にしばしば認められる染色体異常の一つ。動原体を欠く微小な一対の点状染色体片が観察されるもので、1細胞当たりの数は数個から数百個に及ぶことがある。DM上には増幅したN-mycが存在することが確認されており、遺伝子増幅を反映した特異形態と考えられる。

HSR(homogeneously staining region ; 均一染色領域) : G分染法によっても染色体の一部がバンドを示さず、均一に淡染される領域を云う。DMと同様、HSR上にもN-myc増幅が確認できる。1患者でDM、HSRの両者の異常が観察される例もあるが、同じ細胞にDM、HSRが共存することはない。