

Toho Journal of Medicine Vol.1 No.3 掲載論文の紹介

Diagnostic Potential of Near-Infrared Raman Spectroscopy for Colon Cancer

(ラマン分光法による大腸癌診断の可能性)

Takabayashi K, Saida Y, Enomoto T, Kusachi S, Ando M, Hamaguchi H

Toho J Med 1 (3): 35-40, 2015

要約:

目的: 近年さまざまな医用応用を目指した研究が進んでいるラマン分光法の大腸癌診断における有用性を検討した。

方法: 大腸癌手術で摘出された生検体を近赤外ラマン分光測定し、正常・癌部位でのスペクトルの差異を捉えることを試みた。1064 nm 励起ファイバースコープ型ラマン分光装置を用い各検体の中で癌部位、正常部位それぞれにおいてランダムに測定点を選び、ラマンスペクトルを取得した。

結果: 顕著なマーカーバンドの存在は見られなかったが、正常部位のスペクトルは、癌部位に比べて自家蛍光によるベースラインの上昇が見られ、蛍光強度の違いによっても正常・癌部位の区別が得られる可能性が示された。タンパク質のみに帰属される 1003 cm^{-1} のバンド、およびタンパク質・脂質両方に帰属される 1447 cm^{-1} バンドの強度比 (1003 cm^{-1} バンド強度)/(1447 cm^{-1} バンド強度)を算出し、さらに脂質の C=C 伸縮振動、およびタンパク質のアミド I モードに帰属される 1657 cm^{-1} のバンドにも着目し、(1657 cm^{-1} バンド強度)/(1447 cm^{-1} バンド強度)を算出し、2種類のバンド強度比を用いることにより2次元プロットが得られ、感度、特異度ともに91%で正常・癌部位の区別が可能であった。

結論: 本手技が内視鏡下に応用可能となり、迅速にラマンスペクトルが得られれば、分子生物学的構造に基づいた診断や治療方針の検討が可能となると期待される。

索引用語: ラマン分光法, 大腸癌, 自家蛍光, バンド強度比

Treatment Outcomes for Diffuse Large B-cell Lymphoma in the Rituximab Era: An Evaluation of 193 Patients

(びまん性大細胞型 B 細胞性リンパ腫に対する Rituximab を含む併用化学療法の治療成績)

Izumi H, Natori K

Toho J Med 1 (3): 41-50, 2015

要約:

背景: 2003年9月より、日本では分子標的薬である抗CD20キメラ抗体のrituximabがすべてのB細胞性リンパ腫に投与可能となった。われわれはrituximab時代以降の、本剤を含む多剤併用化学療法を施行された非ホジキンリンパ腫びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫(diffuse large B-cell lymphoma: DLBCL)の治療成績を検討した。

対象および方法: 対象症例は2003年1月から2012年12月までの間に東邦大学医療センター大森病院で病理組織学的にDLBCLと診断された243例中、rituximabを含む併用療法が施行された193例である。

結果: 対象症例193例全例で治療効果判定が可能であり、R-CHOP (rituximab, cyclophosphamide, adriamycin, vincristine, prednisolone) 療法, R-CHO (rituximab, cyclophosphamide, adriamycin, vincristine) 療法, R-HOP (rituximab, adriamycin, vincristine, prednisolone) 療法が施行された182例中140例(76.9%)で著効(complete response: CR)あるいはCRu (unconfirmed CR), 5例(2.7%)で有効(partial response: PR)が得られた。その他の併用療法が施行された11例中4例でCRが得られ、全体では193例中144例(74.6%)でCRあるいはCRu, 5例でPRが得られ、全奏効(overall response: OR)率は77.2%であった。CRあるいはCRuが得られた144例全例の5年無病生存率は72.9%であり、International Prognostic Index (IPI) のlow (L) 群では90.5%, low intermediate (LI) 群では75%, high intermediate (HI) 群では83.0%, high (H) 群では68.3%であり、4群間で有意差は認められなかった。対象症例193例全例の5年全生存率は72.8%であり、IPI-L 群では85.2%, LI 群では92.9%, HI 群では76.4%, H 群では49.1%であり、H 群ではその他の群に比較して有意に劣っていた。

結論: 以上の治療成績は従来報告されているCHOP療法あるいはCHOP類似療法と比較して優れていると考えられ、

加えて rituximab が治療に加わることによって、従来本症に対する予後予測モデルとして確立していた IPI の有用性が問われることを示唆していると言える。

索引用語： rituximab, diffuse large B-cell lymphoma, R-CHOP, CD20

Arteriovenous Malformation Presenting with Acute Subdural Hemorrhage: Case Report and Literature Review
(急性硬膜下血腫を合併した脳動静脈奇形の1例)

Ueda K, Nomoto J, Nemoto M, Nagao T, Fukushima D, Kondo K, Harada N, Sugo N

Toho J Med 1 (3): 51-55, 2015

要約：

われわれは急性硬膜下血腫 (acute subdural hematoma : ASDH) を発症し、心肺停止に陥ったにもかかわらず、良好な転帰をたどった脳動静脈奇形 (arteriovenous malformation : AVM) の1例を経験したので報告する。症例は12歳男性。突然の激しい頭痛と意識障害を発症した。意識は昏睡で心肺停止状態にあり、救急車内で心肺蘇生を開始し、心拍は再開した。頭部 computed tomography (CT) 上、左後頭葉に AVM による脳内血腫と左 ASDH を認めた。初期治療として緊急に ASDH 除去術を施行したところ、経時的な頭蓋内圧の正常化に伴い意識は清明となった。第71病日目に AVM に対して血管内塞栓術を行い、その翌日に AVM 摘出術を施行した。術後経過は良好で、神経学的異常所見を残すことなく退院した。本例では、ASDH を合併した AVM に対する迅速な救急処置および段階的な手術戦略が良好な治療効果に繋がったものと考えられた。

索引用語： 脳動静脈奇形, 急性硬膜下血腫, 心肺停止
