

第50回超音波ドプラ・新技術研究会臨床報告集 萃点からの転換

腹部超音波検査におけるドプラ法の併用の有用性について

1)杏林大学 医学部 医学教育学、2)杏林大学 医学部 消化器内科学

森 秀明¹⁾、川村直弘²⁾、關 里和²⁾、友近 瞬²⁾、加藤敦士²⁾、西川かおり²⁾

近年開発された高感度ドプラ法はモーションアーチファクトに埋もれた低流速の血流を表示することを可能にした新しいドプラ法である。今回我々は、肝内脈管性病変や肝腫瘤性病変の鑑別などに対するドプラ法の有用性と、感度、心拍動などのアーチファクトによる影響などの問題点について報告する。

The high-sensitivity doppler method developed in recent years is a new technique that enables the visualization of low-velocity blood flow buried in motion artifacts. This time, we will report on the usefulness of the high-sensitivity doppler method for the differentiation of intrahepatic vascular lesions and hepatic mass lesions, as well as issues such as the effects of artifacts including sensitivity and heartbeat.

はじめに

超音波検査で用いられるドプラ法には連続波ドプラ、パルスドプラ、カラードプラ、パワードプラ、ワイドバンドドプラ、高感度ドプラがある。今回我々は、腹部領域におけるドプラの有用性と問題点について報告する。

1. 腹部超音波検査におけるドプラ法の併用の有用性

近年は高分解能で広帯域なワイドバンドドプラが血流表示の主流であったが、モーションアーチファクトを除去することにより同時に低流速の血流情報も失うことが問題点としてあげられてきた。その後、新たに開発された高感度ドプラ(SMI)はモーションアーチファクトに埋

もれた低流速の血流を表示することを可能にした新しいドプラ法であり、血流情報の向上が得られるようになった。さらに近年開発された最新の高感度ドプラで

あるSMI-GEN4を併用することにより高流速の血流シグナルの視認性の向上も認められた(図1)。

腹部領域におけるドプラ検査の利点と



図1 高感度ドプラ SMIとSMI GEN4

→巻頭カラー参照