



監訳者序

私にとって超音波について語る時は、聖マリアンナ医科大学整形外科教室の初代教授故三好邦達先生の時代までさかのぼる必要があります。昭和63年ごろ、故三好教授はすでに超音波の有用性と将来性について指摘されており、「内科医にとって聴診器は大変重要である。同様に、整形外科医の聴診器は超音波である」と明言しておられました。そして、当時としてはかなり高価な超音波装置を購入し、教室内でその臨床応用を奨励しました。当時、超音波について興味を示したのは外科の経験があり、超音波の操作を少し理解していた現中島浩志講師でした。当時の装置は大きく持ち運びが不便で、まだ解像力も十分ではなかったと記憶しています。その後、教室二代目の青木教授の時代、私の時代と途絶えることなく、さらに臨床応用をしてきました。その結果、平成22年には中島講師が第22回日本整形外科超音波研究会を開催することになりました。これは教室にとって、大変うれしいことであります。

この間、超音波装置は大変進歩改良され軽量化しました。病院内でしか利用できない大型装置が弁当箱サイズになり、スポーツ医学の治療現場に持ち運ぶことが可能になりました。経費としてはまだ高価ではありますが、リアルタイムで使用でき、三次元解析、血流の評価など運動器の診断には大変有効であることは言うまでもありません。

昨年、Jon A. Jacobson, MDの著書「Fundamentals of Musculoskeletal Ultrasound」が出版され、読む機会がありました。著者も述べていますように、この本は、最新の筋骨各系の超音波診断を基礎から簡潔かつ十分に学べるようになっていきます。具体的には第1章では、超音波装置の画像をつくる仕組み、走査手技、正常組織、アーチファクト、いろいろな超音波検査手技（カラードプラ法・パワードプラ法、動的撮影）について述べています。第2章では病理変化を理解するための超音波病理の基礎について述べています。それ以降の第3章では肩、第4章 肘、第5章 手関節・手、第6章 股関節と大腿、第7章 膝、第8章 足関節、足、下腿について、各章ごとに基礎的な解剖知識、走査手技、正常な超音波画像、病変像を示しています。われわれ整形外科医にとって、前述しました「超音波が整形外科医の聴診器」として臨床の場で利用していただくために、この本は大変有用な1冊であります。

翻訳に際して、中島浩志講師を中心に教室員の協力に感謝いたします。

2010年9月

聖マリアンナ医科大学整形外科学教室 別府 諸兄



序 文

本書の目的は、筋骨格系の超音波診断を基礎から簡潔かつ十分に学べるようにすることである。いかに正常像を描出するか段階を追って詳細に述べた。体系的に手技を向上することが好ましく、正常像を見慣れてほしい。正常像を理解しておけば、軽微な異常所見を見つけることができる。超音波の解剖・病理の基本を深められるよう、先進の手技も試みた。本書は基本に重きを置いたので、先進技術は実用的なものにとどめた。

本書は部位ごとに章を分けた。章ごとに基礎的な解剖学的知識、走査手技、正常な超音波画像に続いて病変像を掲載した。局在によらず共通する感染、異物などを第2章「超音波病理の基礎」に収録した。第2章には、筋と腱の損傷、骨損傷、

腫瘍も加えた。筋骨格系の超音波診断の基礎に抜けないよう網羅するために、第1章では装置、基本走査、治療手技、基本的な解剖、アーチファクトを紹介した。さらに応用技術になるカラードプラとパワードプラまで第1章に収めた。本書の画像については、横断像か縦断像かを明記し、慣例に従って縦断像は画面の左を近位とした。

筋骨格系の超音波検査はやりがいがある。超音波解剖の知識と技術の習熟が必要である。確立した方法で走査することが有用度を高める。適応を正しくすれば、超音波は筋骨格系の画像診断において他に遜色ない重要な検査である。

ジョン・ヤコブソン医学博士