

X線・CT等の放射線医学検査に関連した骨系統疾患の診断・診療支援と啓蒙活動の成果
研究分担者 宮寄 治

研究要旨：

放射線科の立場から X 線・CT 等の放射線医学検査に関連した骨系統疾患の診断・診療支援と啓蒙活動等を行った 2022 年度の具体的な成果は骨系統疾患画像診断講習会の開催、および骨系統疾患マニュアル改訂第 3 版の刊行

A. 研究目的

放射線診断医の立場から骨系統疾患のX線学的診断に関して、第44回日本母体胎児医学会学術集會に併催し、骨系統疾患画像診断講習会（胎児骨系統疾患フォーラム主催）の発案者の一人として企画、準備、発表を行った。また日本整形外科学会 小児整形外科委員会 骨系統疾患マニュアル改訂ワーキンググループの一員として骨系統疾患マニュアル改訂第3版の企画、編集作業、執筆に携わった。

B. 研究方法

骨系統疾患画像診断講習会では国際分類に沿った13項目以上の頻度の高い疾患の画像reviewに加えてexpertのための稀な疾患の概説を行った。また症例を持ち寄り、講習会参加者の症例検討会を行った。

骨系統疾患マニュアル改訂第3版では第2版から踏襲する形で希少な画像を多数収載するよう、著者を選択し、執筆を依頼した。

（倫理面への配慮）

特になし。

C. 研究結果

骨系統疾患画像診断講習会は2022年9月2日、仙台市立中小企業活性化センター（会長：宮城県立こども病院産科・室月 淳先生）で行われた。海外からの特別講演としてボストン小児病院放射線科の半田淳比古先生にFGFR3異常症とCOL2A1異常症の画像診断のご講演を賜った。またこの領域の世界的な研究者である西村 玄先生（武蔵野陽和会放射線科）にもTRPV4、DTDST、rare lethal skeletal dysplasiaにつき解説、ご講演をいただいた。分担研究者自身はムコ多糖症、点状軟骨異形成症、骨硬化を呈する骨系統疾患の3部門を担当した。

骨系統疾患マニュアル改訂第3版は2022年12月に南江堂より出版された。本書では骨系統疾患の臨床所見やX線所見、遺伝子診断、国際分類の概説をまとめ全83疾患を解説した。疾患名に合わせアップデートされている専門家の知見を広く収集した。

D. 考察

骨系統疾患は頻度が稀であり診断に難渋する症例が多く存在する。これに対し単純X線撮影は唯一ともいえる臨床での診断方法である。しかしながら、骨系統疾患のX線診断は学習する機関が少なく、読

影のポイントを学ぶ機会は少ない。

このような背景から今回ほぼ一日をかけて骨系統疾患を学ぶ研究会を企画した。参加者は胎児診療に従事する産科医、この領域に携わる小児科医、小児放射線科医、骨軟部領域の放射線科医、整形外科医が全国より集い、充実した講習会となった。

これと同様、国内で出版され日本語で読むことのできる骨系統疾患の教科書が少ないことが以前より指摘されている。骨系統疾患マニュアル改訂第3版では細分化・複雑化した分類や、疾患名に合わせアップデートされている専門家の知見を広く収集した。第2版から踏襲する形で希少な画像を多数収載するよう著者を選択し、執筆を依頼した。現在、本書が唯一の骨系統疾患を系統的に網羅できる唯一の学術書となった。

E. 結論

放射線科の立場からX線・CT等の放射線医学検査に関連した骨系統疾患の診断・診療支援と啓蒙活動等を行った。特に2022年度は骨系統疾患画像診断講習会を企画、開催し、骨系統疾患マニュアル改訂第3版を出版した

G. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

1) 宮寄 治. 骨系統疾患の単純 X 線診断：知っておきたいエッセンス. 日本整形外科学会雑誌 96, 1072-1079, 2022

2) 宮寄 治. 胎児 CT：骨系統疾患の出生前診断における有用性. 日本超音波学会雑誌 Jpn J Med Ultrasonics 49 Supplement. S58. 2022

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし