

The 144th West-Japanese Society of Orthopaedics & Traumatology

第144回西日本整形・災害外科学会学術集会

ランチョンセミナー1 関節外科に求められる画像診断

日時 11月12日 土 12:30 ~ 13:30

会場 第1会場 ANAクラウンプラザホテル宇部
〒755-8588 山口県宇部市相生町8-1 3F 国際会議場(西)

座長 尾崎 誠 先生
長崎大学

講師 西井 孝 先生
大阪急性期・総合医療センター

単位 認定単位：日整会専門医 資格継続単位(N)：1単位
必須分野：[1] 整形外科基礎科学 [11] 骨盤・股関節疾患

申込 本学会は現地開催となります。
詳しくは学会のホームページをご覧ください。
<https://www.kwcs.jp/wjsot144/>



第144回西日本整形・災害外科学会学術集会

ランチオンセミナー1

関節外科に求められる画像診断

西井 孝 先生 大阪急性期・総合医療センター

抄 録

近年、股関節や膝関節疾患の診断や治療計画、治療効果評価においても、画像診断の有用性は高まっている。関節軟骨、関節唇や半月板障害、関節軟骨下骨挫傷や不顕性骨折、金属インプラント周囲の異常反応などが、MRIやCT、エコーを活用して高精度に評価・診断できるようになっているが、画像診断機器の性能や撮像法の進歩によるところが大きい。一方、変形性関節症の病状評価がX線股関節症病期判定基準による初期・進行期・末期などの定性評価にとどまるなど、高精度の画像情報を診療に十分に活用しているとはいえない。診療技術向上のために関節外科に求められる画像診断として、定量的評価と生理的イメージング分野の発展を期待している。

- 定量的評価：X線での関節裂隙幅や関節軟骨幅・組成成分変化は、変形性関節症などの病態変化と密に関連していると考えられている。徒手計測からソフトウェアによる全自動計測へ、2次元から3次元計測への拡張を進め、客観性・再現性にすぐれた定量的評価の標準化を進めることにより、画像診断による鋭敏な病状評価を用いた治療成績などを異なる施設間で同一基準のもと議論することが可能となる。
- 生理的イメージング：関節痛は、安静臥床時よりも荷重時や関節可動中に発生・増悪する頻度が高い。デバイスを用いた荷重状態想定位やmotion MRIを用いた関節可動中撮像など生理的状态に沿ったイメージングにより、従来の臥位静止撮像ではわからなかった病態が描出されたり、定量評価できることが想定される。

本講演では、私の取り組みも含め定量的・生理的画像診断を中心に現在までの下肢関節の画像診断の変遷について概説する。あわせて、画像評価を手術治療に精度高く反映できる、ナビゲーション技術の有用性についても触れたい。