

協賛企業講演①

◆脱臼・骨折シミュレータを用いた整復操作の教育手法～骨片の操作に着目して～

日本体育大学 伊藤 譲

【key words】脱臼・骨折シミュレータ、整復手技、骨片の操作、On the Job Training、Off the job training

【Abstract】

柔道整復師において、肩関節前方脱臼、肘関節後方脱臼、鎖骨骨折やコレス骨折などに対する整復手技の修得は欠かせないものである。整復手技の学修、修得の過程は、資格取得前と資格取得後に分けられる。資格取得前の整復手技の修得法は、教科書や教員の実演、整復している動画をもとに、主に学生同士で患者役に整復操作を行うというのが一般的である。この問題点は、骨片転位を理論的に学修しているとしても、骨片の操作を実際には行えないため、本当に整復できるのか、がわからないことである。資格取得後は、実際の患者の整復を、見学や補助、そして指導的立場の柔道整復師や医師の指導下に整復を行う On the Job Training (On JT)で行われている。しかし、On JTの問題点として、施術所では脱臼や骨折の症例が少なく経験の機会が限られること、診療所や病院においては、経験する疾患の偏りや典型例で無い場合もあり、特に経験が少ない段階では修得できる整復手技の技術やその優劣に偏りが生じることが挙げられる。医学教育では On JT と共に Off the job training (Off JT)も重要視され、専門医認定試験の受験に際し、Off JT を一定時間数以上実施することが義務づけられている場合もある。Off JT は主にシミュレータを用いて実施され、様々なマネキンやバーチャル・リアリティ(VR)手術シミュレータが開発、実用化され、種々の手技の習熟などに利用されている。近年、脱臼・骨折シミュレータが注目を集めており、現在の整復手技を修得する上での問題を解決するために有用と考えている。数種類のシミュレータが市販されており、これらについて、その優劣を述べるのではなく、目的に応じた活用方法を提案したい。今回は、骨片の操作という観点から、骨模型がベースとなっている脱臼・骨折シミュレータの FraDis magnet model を紹介し、教材としての活用方法、教育現場での使用例を紹介する。