

3. 股関節単純 X 線撮影の慣例的な生殖腺遮蔽の廃止に対する当院の取り組み

公立置賜総合病院 放射線部

○鈴木 凌 高橋 基 竹田 亜由美 鈴木 康則

【背景】

2021年、NCRP(National Council on Radiation Protection and Measurements、米国放射線防護審議会) Statement No.13にて腹部・骨盤部単純 X 線撮影における慣例的な生殖腺遮蔽を廃止する勧告が発表され、本邦でもその議論が活発化している。

当院においても、股関節単純 X 線撮影で生殖腺遮蔽を実施しており、昨今の情勢を踏まえ、廃止するための取り組みが必要と考えた。

【目的】

股関節単純 X 線撮影の慣例的な生殖腺遮蔽を廃止する。

【方法】

股関節単純 X 線撮影の慣例的な生殖腺遮蔽を廃止するための取り組みを行なった。はじめに診療放射線技師に向けて、NCRP 勧告を参考に慣例的な生殖腺遮蔽を廃止する必要性を認知して、知識の統一をする勉強会を行なった。次に整形外科医師に向けて、慣例的な生殖腺遮蔽の廃止について了承を得るための趣旨説明を行なった。最後に、診療放射線技師に向けて生殖腺遮蔽の廃止に伴い患者・親及び保護者からの質問に対応できるように勉強会を行った。

【結果】

診療放射線技師に向けて勉強会を実施し、スタッフが共通の認識で検査を行えるようになった。さらに、患者・親及び保護者からの質問や相談に対応することができる準備を整えた。

整形外科医師に向けて勉強会を実施し、慣例的な生殖腺遮蔽の廃止についての了承を得たため、今後は股関節単純 X 線撮影において生殖腺遮蔽板は使用しない運用となった。ただし、本人や保護者等から希望がある場合は従来通り遮蔽を行うこととした。

【結語】

今回の取り組みによって、当院の股関節単純 X 線撮影の慣例的な生殖腺遮蔽は廃止となった。さらに、検査に関わるスタッフが共通の認識を持つことで、検査説明や検査の質の向上を図ることができた。

NCRP勧告による6つの根拠

1. 技術改良で、単純X線撮影の骨盤部への線量が大幅に減少した
2. 生殖腺遮蔽はAECの機能を妨げ他の骨盤部の線量が増加する
3. 生殖腺遮蔽は骨盤の一部を覆い、画像上の重要な所見を隠す可能性がある
4. 生殖腺遮蔽は大多数の患者の生殖腺を完全には遮蔽できない
5. 卵巣への生殖腺線量の大半は、生殖腺遮蔽によって減衰しない散乱X線が原因
6. 遺伝的影響は従来よりはるかに低い

*N.HAMADA et al., Jpn.J.Health Phys., 56(2): pp80-93, 2021

生殖腺遮蔽の廃止に向けた取り組み

放射線部内における勉強会①

慣例的な生殖腺遮蔽の廃止の必要性の認知・知識の統一

整形外科医師に向けた趣旨説明

慣例的な生殖腺遮蔽の廃止の了承を得るための趣旨説明

放射線部内における勉強会②

慣例的な生殖腺遮蔽の廃止後の患者、保護者の質問対応