



Wilhelm・Conrad・Röntgen
ヴィルヘルム・コンラート・レントゲン
1895年 X線発見

放射線だより

2023年10月
No. 22 (隔月発行)
担当：馬場俊明

from Radiation House

Cone-Beam CTの利用

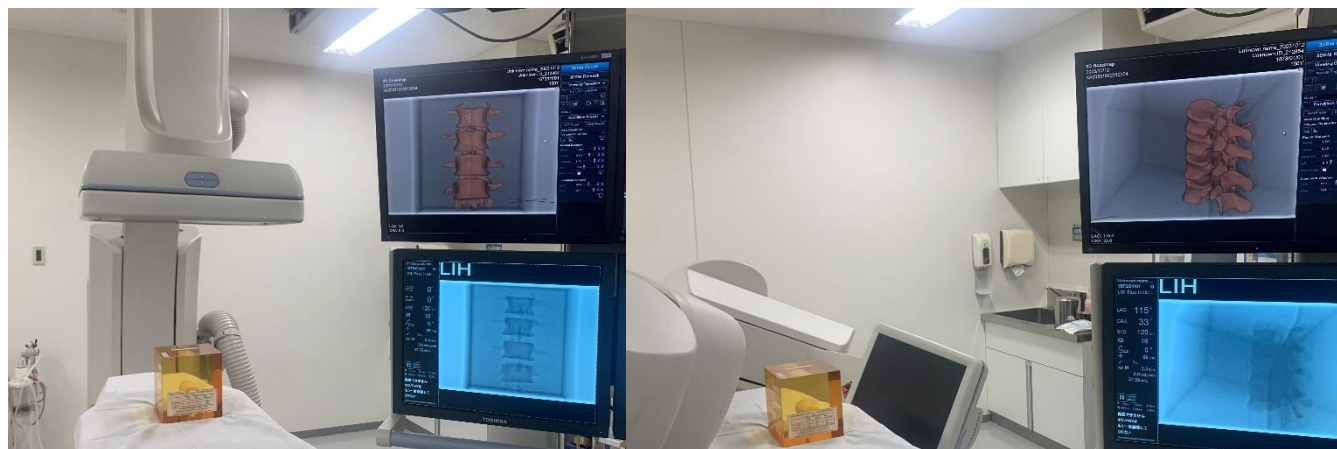
当院では血管撮影室で行われています。

透視装置の管球を200°回転させ撮影するCT画像 (CT like image) です。血管検査・治療では、目的の血管を立体視し、的確にカテーテルを進めて治療するために利用されています。

また、立体画像も得ることができ、透視画像にFusionすることができます。

この機能を様々な診療科でも活用できると思われます。

品質と安全確保の為、この3Dの機器点検は、定期的に行っています。

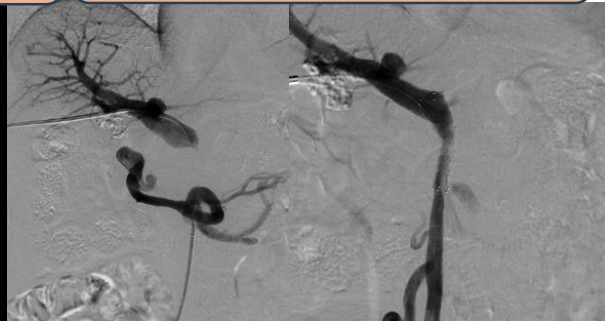


血管撮影室の検査・治療実績①肝動脈塞栓術 (TACE) ②気管支動脈塞栓術 (BAE) ③PTCD/PTGBD/PTGBA④PTPE⑤門脈血栓除去術/門脈ステント留置術。

TACE後のC-CTMIP画像

門脈血栓除去術/門脈ステント留置術。

C-CTにおける標的血管のマーキング



(文責:佐々木)

X線単純撮影での 生殖腺防護を廃止します

X線単純撮影での 生殖腺防護を廃止します



(例) 従来のX線単純撮影での生殖腺防護

股関節や脊椎全長のX線単純撮影では、小児や希望がある場合、生殖腺防護具を体表に置いて撮影していましたが、2019年に米国医学物理学会（AAPM）から、生殖腺防護を中止すべきとの声明が発表されました。

その根拠と当院の状況を踏まえ検討し、その声明に正当性が認められたため、当院でも防護を行わないという運びとなりました。

生殖腺防護を行わない理由

- 当院の小児股関節X線単純撮影の入射表面線量は0.13mGyであり、この数分の1が生殖腺などの被ばく線量と考えられます。しきい線量（超えなければ起こらないと考えられている線量）のうち一番低いところでも100mGyです（表参照）。したがって、人体への影響を考慮する必要はありません。
- 防護具の使用によって画像上の重要な所見を覆い隠す可能性があります。
- 防護具の不適切な配置による再撮影のリスクがあります。
- 生殖腺の変位により、大多数の患者さまの生殖腺を完全に防護することは困難です。

臓器/組織	影響	影響発現時間	しきい線(mGy)
精巣	一時的不妊	3～9週間	100
精巣	永久不妊	3週間	6000
卵巣	永久不妊	1週間以内	3000
骨髄	造血系の機能低下	3～7日	500
皮膚	皮膚発赤	数日～4週間	2000
皮膚	一時的脱毛	2～3週間	4000

ご不安な方は
撮影時、
診療放射線技師に
ご相談ください

当院では、
2023年10月1日
より生殖腺防護を
廃止しました。



JCHO埼玉メディカルセンター 副院長 児玉隆夫 2023.10.1

こちらのポスターを

- 放射線科（受付横のインフォメーション・一般撮影室前）
- 整形外科外来

に掲示しております。

ご不明点などありましたら診療放射線技師までお問合せください。
より良い撮影業務のためにご協力をお願いします。（文責：金浜）