

CT検査を受けられる方へ

放射線を用いた診療（診断、治療）前の説明事項

（１）正当化 （２）最適化 （３）医療被曝のリスク、影響の種類

（１）放射線防護規定における正当化とは診断、治療に伴う放射線被曝（医療被曝といいますが）による有害性（不利益、リスク）よりも患者様に与える便益（利益、メリット）のほうが常に上回ることをいいます。例えば、大動脈破裂や脳動脈破裂の様に命にかかわる重大な病気や高度の外傷では放射線被曝の有害性よりも診断、治療の有益性が大きく上回ります。検査の種類や方法の選択（被曝のない他検査の選択を含め）、実施の是非に関する判断は主治医に委ねられますが、患者様への説明や情報共有が得られていることが大切です。

（２）放射線防護規定における最適化とは診断に必要な範囲で医療被曝をできるだけ低く（少なく）抑えることを言います。透視装置の出力設定や定期的なメンテナンスを行い、被曝低減に努めています。標準的な放射線量を下回ることを目指しています。体格の差や検査の内容、撮影範囲、部位などにより被曝の差は生じますが、検査の種類ごとに最善を尽くしています。

（３）医療被曝のリスクには皮膚の潰瘍や白内障の様な一定の被曝量をこえないと生じない組織反応（確定的リスク）と癌化や遺伝子（DNA）への影響のような線量の増加に伴い生じる確率が高くなる確率的影響があります。

| 線量 | 当院（換算線量 | DLP | CTDIvol) | 標準線量（DLP | CTDIvol) |
|------|---------|------|-----------|----------|----------|
| 頭部 | 2.7 | 1303 | 64.8 | 1350 | 77 |
| 胸部 | 7.2 | 519 | 11.5 | 510 | 13 |
| 腹部 | 10.2 | 692 | 11.9 | 880 | 18 |
| 肝臓※1 | 19 | 1308 | 11.5 | 2100 | 17 |
| 冠動脈 | 10 | 752 | 40 | 1300 | 66 |

標準線量とは、厚生労働省が2020年に出したDRL s 2020の線量でCTにおける基準線量です。当院のCT検査では、標準線量より低い線量で撮影しています。

※1 肝臓CTは、ダイナミック撮影で単純、動脈、門脈を観察する撮影です。

線量単位 換算線量(mSv) DLP(mGy) CTDIvol(mGy・cm)

※検査に対してご不明な点がございましたら下記までご連絡ください。

丸山記念総合病院 医療放射線安全管理委員会

TEL 048(757)3511(代)

※ 電話連絡の際は、

直通 048(757)3512(内線)2621

13:00~16:00の間にご連絡下さい。

