

CT 検査の医療被ばくに関する説明書

□CT 検査について

X 線を使用して身体の断面を撮像し、病気の診断を行う検査です。検査時間は撮像部位や病気の種類によって異なりますが、約 10～20 分です。病状に応じて、造影剤の使用や複数回の撮像をすることがあります。

□検査の正当化(必要性)について

CT 検査では放射線を用いるため、少なからず被ばくを受けます。従って、検査の必要性が被ばくのリスクを上回ると考えられる場合のみ検査を行います。ご理解した上で検査を受けて頂けるようお願いいたします。なお、ご不明な点は、スタッフにお問い合わせください。

□線量の最適化について

当院では、法令や関連学会のガイドラインに基づき、放射線による被ばくが必要最小限になるような条件で検査を行っています。

また、当院での検査における放射線量は、医療被ばくガイドラインの診断参考レベル (DRLs2015) 以下となるように取り組んでいます。

□被ばく線量について

CT 検査における日本での診断参考レベルの一例を示します。実際には、検査する部位や方法によって異なり、これより多くなることもあります。診断参考レベルに準じた検査を行っていれば、一般的には放射線被ばくによる影響はほとんどないと考えられています。また、発がんのリスクにおいても、食事やストレスなど放射線以外の因子によるものと区別できないと言われています。

□身の回りの放射線について

自然放射線や X 線検査による被ばく線量を示します。私たちは、食べ物や大地などから 1 年間で平均 2.4mSv の自然放射線による被ばくを受けていると言われています。日本では年間 2.1mSv ですが、多い地域では年間約 30mSv という地域もあります。また、航空機に乗ると宇宙から飛来する放射線の影響のため、東京～ニューヨークの往復で 0.11～0.16mSv 被ばくすると言われています。

検査部位	被ばく線量※ (mSv)
頭部	2.8
胸部	7.7
胸部～骨盤	19.5
腹部～骨盤	15

日本における診断参考レベル



環境省 HP より引用

造影剤使用によるCT検査説明

造影剤の使用目的

造影剤とは診断に当たって情報量を増やすための検査用のお薬です。

目的臓器の血管の状態や血流状態、病気の部位の血流状態や特徴がわかり、画像診断上重要な情報となります。また、造影剤を使わなければ病気を見つけることができないことがあります。

検査を受けられる方は、造影剤に関して十分に理解していただいた上で造影剤使用の承諾をしていただきたいと思います。

造影剤の副作用の説明

●造影剤使用において稀に副作用を生じることがあります。副作用の種類には次のようなものがあります。

① 軽い副作用(約100人に1人程度:1%程度)

血管痛、全身の熱感、吐き気、嘔吐、動悸、頭痛、かゆみ、発疹などです。

② 重い副作用(約10000人に1人程度:0.01%程度)

呼吸困難・意識消失・血圧低下・急性腎不全などで入院加療が必要となる場合もあります。

更に病状・体質によってごく稀に死亡例の報告があります。(約100000人に1人:0.001%程度)

※アレルギー体質、喘息の既往のある方にはこれらの副作用の発生する確率が高くなります。

※造影剤は腎臓から排泄される為、腎機能の悪い方では更に悪化させることがあります。

※数時間から数日経過して発生する副作用もあり、発疹、発赤、吐き気、嘔吐、胸苦などの症状が現れる場合があります。

●検査室において造影剤を注射をするときには

① 体が熱くなることがありますが、直接の刺激であり心配ありません。

② 勢いよく造影剤を注入する為、血管外に造影剤がもれることがあります。

この場合には注射した部位が腫れて痛みを伴うことがあります。基本的には時間がたてば吸収されて心配ありません。もれた量が非常に多い場合には別の処置が必要になることもあります。非常に稀です。

食事制限

検査予約時間の4時間前から、食事を取らないで下さい。水分はお取り頂いて結構です。

副作用を防ぐために

① 検査終了後は、造影剤を速やかに体外に排出するため、十分な水分をお取りください。

② 授乳されている方は検査後、24時間は授乳を止めて下さい。

③ 検査をできるだけ安全確実に行うために別紙問診票にお答えください。

※医師の判断で造影剤を使用しない場合がありますのでご了承ください。

緊急時の対応

当院では万一の副作用に対して万全の体制を整えて検査を行います。

帰宅後、先に述べたような症状や、何らかの異常が現れた場合には下記にある連絡先までご連絡ください。

平日 8時30分から17時:徳山中央病院CT検査室
上記以外の曜日や時間帯:徳山中央病院 救急室
電話:0834-28-4411

CT検査の予約時間は

頃となります

検査10分前までに再来受付にて受付を済ませCT室へお越してください。
この紙(問診票)は検査決定時に記入してスタッフにお見せの上、検査当日、CT室受付に提出して下さい。入院中の方は呼びますので病室でお待ちください。
 尚、急患等で予約時間が前後することがありますことをご了承ください

CT造影検査に関する問診票

いくつかの質問をさせていただきます。当てはまるものを○で囲んで下さい。

「はい」を選ばれた方は()の中に具体的な言葉をお書きください。

- | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------|----|-----|----------|
| 1. 今まで造影剤を用いた検査を受けたことがありますか？
どのような検査を受けられましたか？ () | はい | いいえ | わからない |
| 2. 今までに気管支喘息といわれたことがありますか？
いつ頃言われましたか？ () | はい | いいえ | わからない |
| 3. 造影剤の注射や、その他の注射や飲み薬などで発疹(じんましん)が出たり調子が悪くなったりしたことはありますか？
どのようなお薬ですか？ () | はい | いいえ | わからない |
| 4. 腎臓の働きが悪いと言われたことがありますか？
いつ頃言われましたか？ () | はい | いいえ | わからない |
| 5. 糖尿病のお薬を服用されていますか？
お薬の名前は何か？ () | はい | いいえ | わからない |
| 6. 現在妊娠中、または妊娠している可能性がありますか？ | はい | いいえ | わからない |
| 7. 心臓ペースメーカーを埋め込んでいますか？ | はい | いいえ | わからない |
| 8. 使用する造影剤の量を決定するに当たり、あなたの体重を教えてください。 | | | _____ kg |

「造影剤使用によるCT検査説明」は自宅でも十分に読んでください。わからない事やご心配なことがありましたら検査直前までに遠慮せずスタッフにお尋ねください。

放射線検査／造影検査 に関する確認同意書

患者番号： _____ 患者氏名： _____ 様

説明者： _____ (印)

同席者： _____ 記名押印又は署名

検査前の依頼医による確認事項（該当する内容の□にチェックを）

放射線検査（CT検査、核医学検査、血管造影検査・IVR治療等）について

患者さん本人または代諾者に対し、検査の必要性が被ばくの危険性を上回る見込みを説明しました。

造影剤使用について

患者さん本人または代諾者に対し、造影検査を必要とする医療上の理由について説明しました。

- 1 病名
- 2 現在の病態・病状
- 3 検査・治療の目的及び方法
- 4 検査・治療日
- 5 予測される効果と危険性
- 6 他に考えられる診断・検査・治療法
- 7 検査・治療を行わない場合の予後予測
- 8 セカンド・オピニオン（他の医師の意見を聞く）を受ける機会があります。
もし、ご希望があればご紹介します。

A, B, Cは必ずどれか一つのみ□にチェックを

- A) 問診と患者プロフィールや検査情報により、過去の造影剤副作用歴や気管支喘息がないこと、腎機能障害がないこと、糖尿病ビグアナイド系薬の内服がある場合に休薬がなされること、を確認しました。
- B) 造影剤投与禁忌状態*ではないものの、過去の造影剤副作用歴や気管支喘息・腎機能障害があり今回の造影で副作用が生じるリスクが高くなることを、患者さん本人または代諾者に対し説明しました。
 前処置あり 前処置なし
- C) 造影剤投与状態*であり、今回の造影で副作用が生じるリスクが高いことを患者さん本人または代諾者に対し説明した上で、依頼医師または副作用に対処可能な医師が同行し検査を行います。

* 造影剤投与禁忌状態＝著明な蕁麻疹・顔面喉頭浮腫・ショック状態・心呼吸停止等の中等度以上の造影剤副作用歴、高度腎機能障害、気管支喘息の罹患中
(A＝副作用歴無し B＝軽度副作用歴や危険あり C＝原則投与禁忌状態)

独立行政法人地域医療機能推進機構 徳山中央病院長 殿

私は、医師（説明者）から、上記および別記説明書に記された事項について説明を受けました。また、検査・治療に関する方法、必要性、危険性、副作用等について十分に理解しました。
以上のもとで、この検査・治療を受けることに同意します。

年 月 日

患者本人（氏名） _____

同意者（氏名） _____ 続柄 _____

(注：本承諾書はいったん複製の後、検査当日に持参して頂きますが、検査前であれば撤回のお申し出も可能です。)