

CT 造影剤の副作用実態調査

The side-effects survey of CT contrast media

中央診療部門 奥ふじ子 矢野いづみ

要旨

当院における CT 造影剤による副作用について、発生率、症状、その対応についての報告は現在までされていなかったが、今回昨年一年間の造影剤による副作用の実態調査を行い結果を報告する事とした。副作用の発生率は、1, 3%であり造影経験回数において5回以上の経験者でも10, 9%の発生率であった。症状については、軽くしゃみから血圧低下まであり、造影剤使用に際しては、慎重な投与と状態観察の重要性を再認識した。

キーワード： 副作用 CT 造影剤 CT 造影経験回数

I. はじめに

CT 検査が導入されて30年その臨床に果たす役割は大きく、造影剤使用によりより臨床的有用性の高い検査となっている。しかし造影剤使用による副作用の発生率は katayama らの報告では2~3%といわれ、慎重な投与と状態観察が必要となる。今回昨年1年間の造影 CT 検査を施行した患者の副作用について調査したので報告する。

現在使用している造影剤は、非イオン性造影剤で、浸透圧が体液に近く副作用が少ないといわれている

(イオパミロン370は特に血管系の撮影3Dを作成するときに使用している。オプチレイ320は体重が多い時使用)

造影剤の禁忌について

1. ヨード又はヨード造影剤に過敏症の既往のある患者

重篤な甲状腺疾患のある患者には禁忌となる

原則禁忌について次の10項目が掲げられている。診断上必要とする場合には、医師の指示で慎重に投与されている。

1) 一般状態の悪い患者に投与すると病状の悪化のおそれがある。

2) 気管支喘息の患者の副作用発現は8倍といわれている。

3) 重篤な心障害のある患者に使用すると病状の悪化のおそれがある。

- 4) 重篤な肝障害のある患者に使用すると病状が悪化するおそれがある。
- 5) 重篤な腎障害のある患者に使用すると造影剤の主たる排泄臓器である腎臓の機能不全、悪化をおこすおそれがある。
- 6) 急性膵炎の患者に使用すると病状の悪化をおこすおそれがある
- 7) マクログロブリン血症の患者については、類薬において静脈性胆嚢造影で血液のゼラチン様変化をきたし死亡した報告がある。
- 8) 多発性骨髄腫の患者に投与すると腎不全があらわれるおそれがある。
- 9) テタニ—の患者に使用すると血中のカルシウムの低下により病状が悪化するおそれがある。
- 10) 褐色細胞腫の患者に投与すると血圧上昇、頻脈不整脈等の発作がおこるおそれがある。

II. 調査方法

1. 調査期間 2006年1月4日～2006年12月28日

2. 調査内容

- 1) 造影 CT 検査件数
 - 2) 副作用の発生人数 性別 年齢 造影 CT 経験回数
 - 3) 副作用の症状別件数、処置を必要とした件数
3. 倫理的配慮

患者のデータはナンバーリングし、記述内容から個人が特定できる情報は削除した。収集したデータは本研究の目的以外には使用しないものとし、データは研究終了時に破棄した。

III. 結果

1. 造影 CT 検査数 6274件
2. 副作用の発生人数 82名 男性41名 女性41名
造影 CT 経験回数 初回 39名 2回目15名 3回目13名 4回目6名
5回目以上9名
3. 副作用の症状別件数
咳 8件 くしゃみ18件 (呼吸器症状) かゆみ8件 発疹・発赤11件
蕁麻疹2件 (皮膚症状) 悪心23件 嘔吐2件 (消化器症状) 動悸4件
めまい・たちくらみ7件 喉の不快感6件 舌のしびれ1件 指のしびれ1件
頭痛1件 気分不快の訴え4件 血圧低下1件

4. 副作用時の対応としての処置内容

ステロイド剤投与 12 件

鎮吐剤投与 1 件

血圧測定 SP02 測定を行い状態観察のみ 85 件

IV. まとめ

今回はじめて造影剤による副作用の実態調査を行い次のようなことがわかった。

副作用発生率は、1, 3%で katayama の報告より少ないことがわかった。

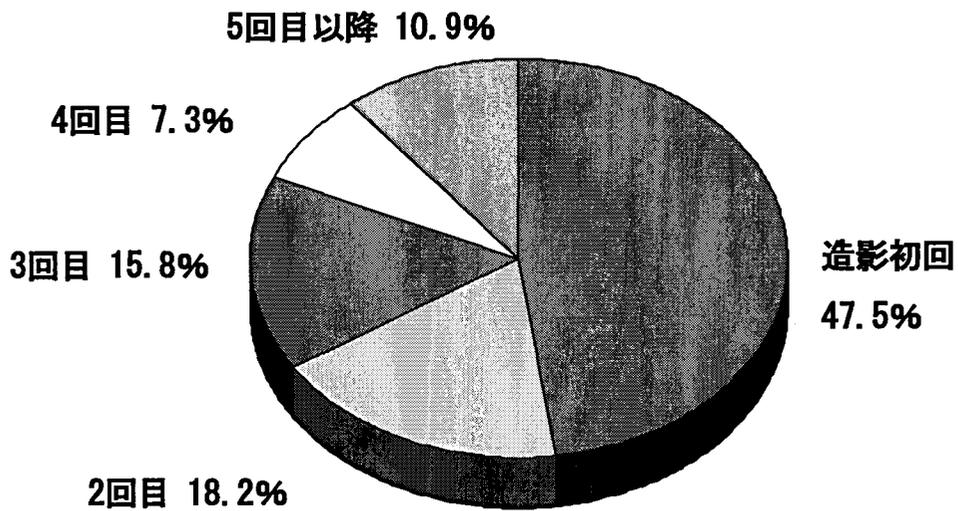
造影剤の使用回数では、5回以上が10, 9%あり初回に限らず副作用を発生する可能性がわかった。副作用の対応として、かゆみ 発疹 蕁麻疹にたいしてはステロイド剤投与 悪心嘔吐にたいして鎮吐剤投与をおこなった。血圧低下をきたした症例については、咳からはじまり2, 3分後には全身の発赤、蕁麻疹が出現し酸素飽和度も低下したため酸素 ステロイド剤投与して緊急入院した。

造影剤使用に関しては、オーダーのある患者さんについてCT室では、喘息・アレルギーの有無や腎機能をチェックしている。病棟、外来からも是非これらの情報をひきついでいただきたい。

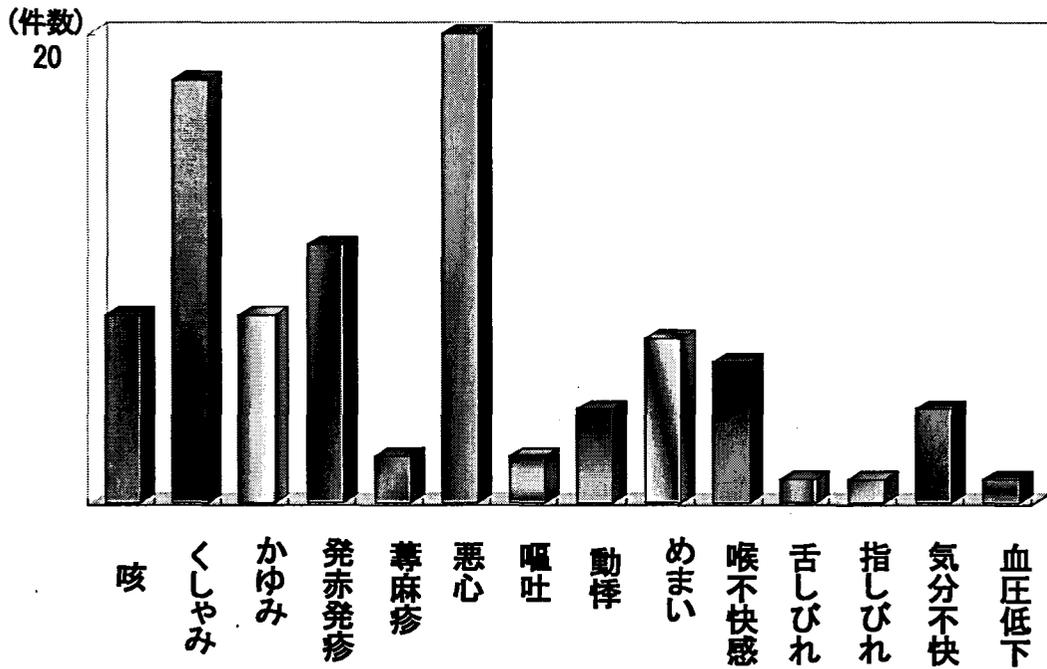
今回はふれていないが、造影剤注入後数時間から数日後にも頭痛 悪心嘔吐 発熱 乏尿 発疹などの遅発性の副作用が8%あるとYoshikawaらは、報告している。病棟、外来での発現の可能性があり、状態観察が必要になる。病棟、外来と連携をとりながらCT造影検査が安全におこなえるようにつとめたい。

引用文献

日本シエリング株式会社 x線造影剤 Safety Review 第2版8-19 2003



グラフ1. 副作用発生における検査経験回数別の割合



グラフ2. 副作用症状別件数