

| | |
|--------------|---|
| Title | Gd-DTPA 静注によるアナフィラキシー様反応-症例報告と文献例の検討- |
| Author(s) | 加藤, 明; 岸川, 高; 工藤, 祥 他 |
| Citation | 日本医学放射線学会雑誌. 1993, 53(8), p. 973-975 |
| Version Type | VoR |
| URL | https://hdl.handle.net/11094/18149 |
| rights | |
| Note | |

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

研究速報

Gd-DTPA 静注によるアナフィラキシー様反応 —症例報告と文献例の検討—

- 1) 佐賀医科大学放射線科
2) 同泌尿器科 3) 同救急部

加藤 明¹⁾ 岸川 高¹⁾ 工藤 祥¹⁾
松林 路花¹⁾ 高木 紀人²⁾ 西原 学宣³⁾

(平成5年3月11日受付)
(平成5年6月21日最終原稿受付)

Anaphylactoid Reaction after Intravenous Administration of Gd-DTPA

Akira Katoh¹⁾, Takashi Kishikawa¹⁾, Sho Kudo¹⁾,
Roka Matsubayashi¹⁾, Norito Takagi²⁾ and Gakusen Nishihara³⁾

- 1) Department of Radiology, Saga Medical School
2) Department of Urology, Saga Medical School
3) Department of Emergency, Saga Medical School

Research Code No. : 502.9

Key words : Contrast media, Side effect,
Gd-DTPA, Anaphylactoid reaction

An anaphylactoid reaction due to Gd-DTPA was observed in a patient who had disposition of asthma bronchiale. Five minutes after injection of Gd-DTPA, the patient developed laryngeal edema and erythema over the whole body. The patient recovered after treatment. It may be advisable to tighten indications for Gd-DTPA study on patients with allergic disposition. Gd-DTPA should be used with the same care against the anaphylactoid reaction as iodinated contrast media.

はじめに

Gd-DTPA は MRI 検査における造影剤として比較的安全性の高い薬剤であるとされている^{1),2)}。まれに生命を脅かすような重篤な副作用がおりうることが最近報告されているが³⁾⁻⁶⁾、本邦での報告はみられない。

今回我々は Gd-DTPA 静注後にアナフィラキシー様反応を生じた 1 例を経験したので文献例の

検討を加えて報告する。

症 例

【症例】18 歳，女性。

主訴：両側側腹部痛。

現病歴：14 歳時より他院にて結節性硬化症と腎腫瘍にて経過観察されていた。今回両側側腹部痛が時々生じるようになったために当院を受診。腎

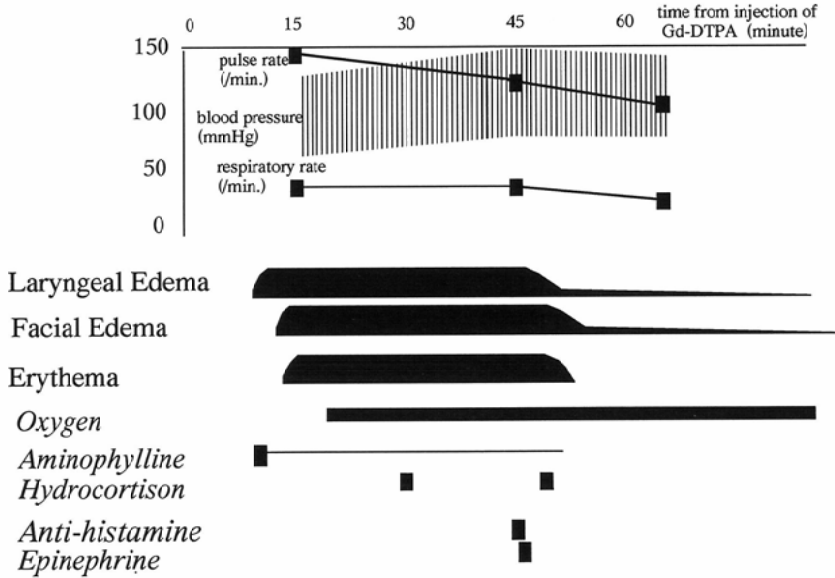


Fig. Clinical Course

腫瘍の精査目的でMRI検査が施行された。

既往歴：8歳時より喘息（最近の2年間は発作なし）。てんかん。軽度の精神発達遅滞。

アレルギー歴：食物・薬物ともになし。腹部CT検査時のヨード造影剤投与にて明らかな副作用なし。

家族歴：母親が結節性硬化症。

身体所見：顔面に皮脂腺腫。右側腹部に腫瘤を触知。

血液・生化学所見：特記すべき事なし。

臨床経過 (Fig.)：MRI検査にてT1WI・T2WI撮像後、Gd-DTPA 10 mlを約2分で静注した。注入から約5分ほどした時点で咳嗽を生じ、呼吸困難を訴えたため検査を中止した。理学所見では喘鳴が強く、気管攣縮としてアミノフィリンが投与された。呼吸困難が持続したためGd-DTPA投与後約10分の時点で救急処置室に搬送された。この時点で喘鳴は発声困難を伴い喉頭浮腫によるものと考えられた。救急室に搬送する直前から四肢より中枢側に広がる紅斑と顔面浮腫が出現した。血圧は安定していた(126/66 mmHg)。救急室にてヒドロコチゾン投与、抗ヒスタミン剤投与が行われ、さらにエピネフリン0.2 mg皮下注射を行ったところ、その直後より

喉頭浮腫、顔面浮腫および全身の紅斑の劇的な改善が認められた。その後患者は観察入院となったが後障害は認められなかった。

考 察

Gd-DTPAの副作用は大部分が頭痛、局所の冷感、嘔気等の軽症であり、出現率は19.9%と報告されている²⁾。現在までに報告されたアナフィラキシー様反応はきわめて少なく、詳細が判明しているものは自験例を含めて5例のみである (Table)。本邦での報告例は見られない。販売されたGd-DTPAのバイアル数からTishler⁴⁾はGd-DTPA投与によるアナフィラキシー様反応の割合は1990年3月の時点で20万投与に対し1例と概算したが、実際には報告されていない症例もあると思われる、頻度はもう少し高いものと推測される。

自験例を含めた5例のうち3例に喘息もしくはヨード造影剤による重度の副作用歴があった。これらのような患者はGd-DTPA投与に対する“high risk” groupと考えられ、Gd-DTPA投与の適用を慎重に検討する必要があると考えられる。これら“high risk” groupにGd-DTPA投与を行う場合はもちろんのこと、ヨード造影剤投与

Table Reported Cases of Anaphylactoid Reaction to Gd-DTPA

| Patient Age/Gender | Asthma | Allergic history | Reaction to Gd-DTPA | Author |
|--------------------|--------|---|--|---------------------|
| ND/Female | (-) | Respiratory distress after IV iodinated contrast media | Laryngeal edema Facial swelling Pruritus | Weiss (3) 1990 |
| 33/Female | (-) | (-) | Nausea Bronchospasm Periorbital edema | Tishler (4) 1990 |
| 42/Male | ND | (-) | Bronchospasm Hypotension Unconsciousness Atrial fibrillation Rash and swelling on face and limbs | Salonen (5) 1990 |
| 40/Male | (+) | Anaphylactic shock after IV iodinated contrast media and pollen allergy | Pruritus Periorbital edema Generalized erythema Diffuse wheezing | Tardy (6) 1992 |
| 18/Female | (+) | (-) | Laryngeal edema Facial edema Generalized erythema | Present case |

ND: not described

に対し全く副作用が生じなかった症例や、喘息・アレルギー歴がなかった症例でも Gd-DTPA 投与によるアナフィラキシー様反応は起こりうる^{4),5)}のでそれに対応する準備はいかなる場合も必要と考えられる。

文 献

- 1) Weinmann HJ, Brasch RC, Press WR, Wesbey GE: Characteristics of gadolinium-DTPA complex. *AJR* 142: 619-624, 1984
- 2) Goldstein HA, kashanian FK, Blumetti RF, et al: Safety assesment of gadopentetate dimegulumine

- in U. S. clinical trials. *Radiology* 174: 17-23, 1990
- 3) Weiss KL, Jhaveri HS: Severe anaphylactoid reaction after IV Gd-DTPA (abstr). *Magn Reson Imaging* 80: 81, 1990
- 4) Tishler S, Hoffman JC, : Anaphylactoid reactions to IV gadopentetate dimegulumine. *AJNR* 174: 1167, 1990
- 5) Salonen OL: Case of anaphylaxis and four cases of allergic reaction following Gd-DTPA administration. *JCAT* 14: 912-913, 1990
- 6) Tardy B, Guy C, Barral G, et al: Anaphylactic shock induced by intravenous gadopentetate dimegulumine. *Lancet* 330: 494, 1992