

<原 著> 第44回 日本赤十字社医学会総会 優秀演題

外来化学療法室での過敏症発生時の体制の構築

熊本赤十字病院 外来化学療法室

田上ひとみ 野涯 幸子 清田 幹子 古賀由美子 村田 千福

The Development of the Anaphylaxis Treatment System to the Outpatients for Cancer Chemotherapy

Hitomi TANOUE, Sachiko NOGIWA, Mikiko KIYOTA, Yumiko KOGA, Tihuku MURATA

Japanese Red Cross Kumamoto Hospital

Key words : 外来化学療法、過敏症、システム

はじめに

がん化学療法は、医学経済的な状況の変化や抗がん剤・支持療法の進歩に伴い、治療の場が入院から外来と移行し、外来化学療法を受ける患者は増加傾向にある。

当院は、2002年より外来化学療法室を開設し、年間1200名の外来化学療法を行っている。当院の化学療法は、主治医制をとっており、外来化学療法室に常勤の医師がいないため、過敏症発生時の対応が遅れる可能性があった。これまで年間5～6件のGrade 1～2の過敏症は発生していたが、主治医をコールすることで対応し、大事には至っていなかった。

しかし、大腸がんの治療薬としてFOLFOX療法が導入され、オキサリプラチン（エルプラット®）の投与回数が増えた患者において、アナ

フィラキシー様の重度な過敏症の発生の機会が増えた。オキサリプラチン（エルプラット®）の投与によるGrade 3の過敏症の発生を経験したことにより、外来化学療法室の過敏症発生時の問題点が明確となった。

事例から考えられた問題点・対策をここに報告する。

当院の概要

病 床 数：480床

診 療 科：22診療科

外来化学療法を行っている診療科：

5 診療科

内科（腫瘍内科）、消化器科、呼吸器科、

外科、小児科

開 設：2002年～

ベッド数：4床（リクライニングチェア）

外来化学療法件数：

年間1200件（1日平均5～6名）

予 約：オーダリングによる完全予約制

抗がん剤の調製：薬剤部の安全キャビネット

勤務体制：看護師 2名

併設する一般点滴室に2名の看護師、

1名の看護助手が勤務

医 師：主治医制

外来化学療法室見取り図：図1 参照

外来化学療法室内：写真1、2 参照

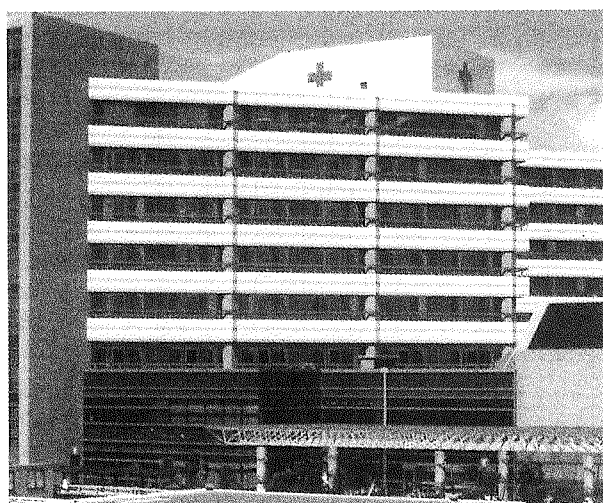


図1：外来化学療法室

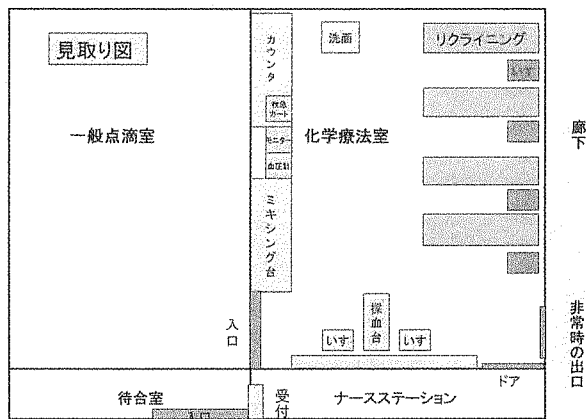


写真1：外来化学療法室内

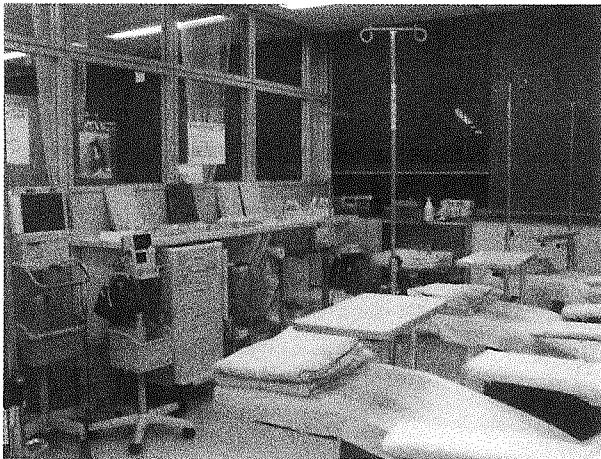
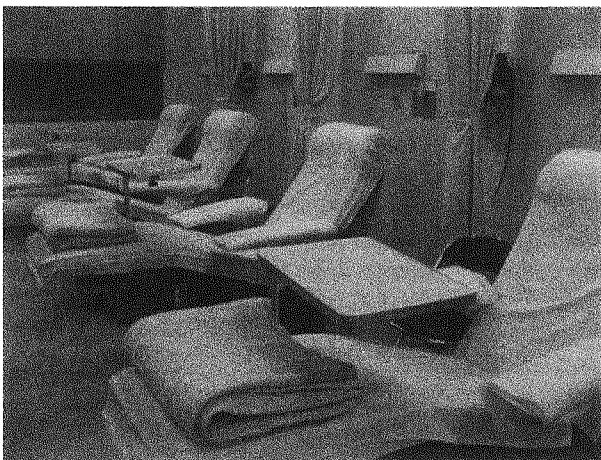


写真2：外来化学療法室内



問題が明確となった事例

<事例紹介>

60歳代 男性

S状結腸がん、肺転移

mFOLFOX6療法11クール目

<状況>

オキサリプラチン（エルプラット®）の投与5分後に患者より「手がかゆい」と訴えがある。直後には、顔面紅潮、冷汗が出現し、バイタルサインは血圧64/mmHg、脈拍80回/分、SaO₂ 94%、意識レベル0であった。

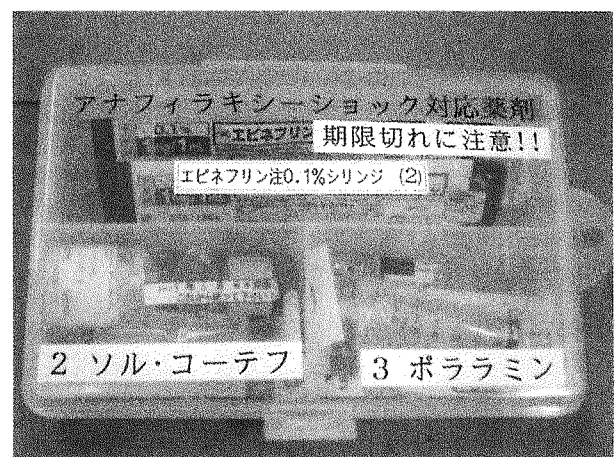
看護師は、投与薬剤を中止し、ラクテックリンゲル液へ交換を行い、酸素10ℓマスクで開始した。同時に、外来診療中であった主治医をコールし、院内共通となっている「アナフィラキシー症状対処法マニュアル」に沿って、エピネフリン、ソルコーテフ、ポララミンを使用した。

患者は、処置後救命救急センターを經由し、救急病棟へ入院となった。

事例により明確となった問題点

- ①「アナフィラキシー症状対処法マニュアル」用紙が、複数のスタッフの見える場所になく、記載されている字が小さい。
- ②スタッフの役割が明確でない。
- ③ベッドの位置によっては、カーテン等により機器類（モニター、血圧計）が見難い。
- ④他患者の治療も行いながら2名のスタッフでは人員不足である。
- ⑤奥のベッドの患者は、対応がし難く、救命救急センターへの移動がし難い。
- ⑥「アナフィラキシー症状対処」時の薬品セットが少ない。

写真3



事例後の対策

事例について医師、看護師それぞれの立場からの意見を出し合い、問題点の抽出を行なった。振り返りをもとに、事例と同じ状況の設定でシミュレーションを行なった。そのシミュレーションをビデオ撮影し、医師、看護師、患者役、見学者それぞれの立場からの意見を出し合った。救急看護認定看護師やMRM担当者からの意見を参考に、外来化学療法室における「過敏症発生時のマニュアル」を作成した。

①に対しては、

- ・アナフィラキシーセット（写真3）についている対処法マニュアル（写真4）を複数のスタッフが見ることになるため、用紙をA3の大きさとした。（写真5）
- ・用紙はボードに貼り、複数のスタッフが見えるようにし、どのベッドの位置からも見える位置に貼るようにした。

②に対しては、

- ・2名のスタッフ、医師および応援スタッフの役割を明記した。
- ・リーダー：医師（主治医、応援医師、救命救急センター）、所属師長への連絡、医師への状況の説明、応援者への指示、他患者のケア
- ・スタッフ：対象患者の処置
- ・師長：対象患者の処置、他患者への配慮
- ・応援者：リーダーの指示により対象患者の処置、記録
- ・主治医：指示、処置、家族への連絡、説明
- ・応援医師：処置、（主治医が外来診療中の場合）状態が落ち着いたあとの主治医の代行

③に対しては、

- ・非常時の出口側に置いていた救急カート、モニター、自動血圧計を外来化学療法室の中央に移動し、モニター類は、カーテンを閉めても見える位置に設置した。（写真6）

④に対しては、

- ・連絡を行う際に、リーダーは応援者の有無を連絡する。
- ・リーダー、スタッフ、応援者、師長の役割を明確にした。
- ・曜日別に応援の担当医師を決めた。（写真7）

写真4

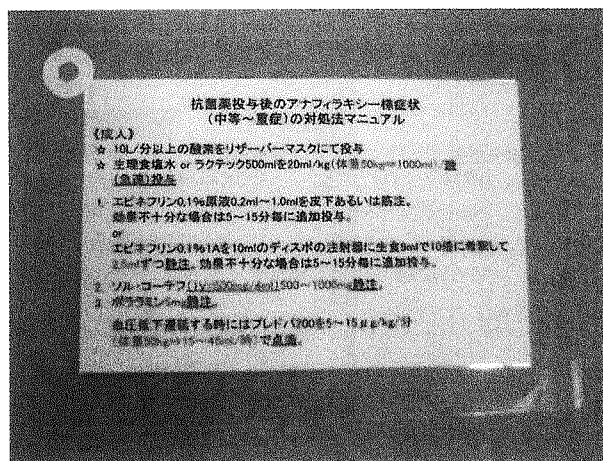


写真5

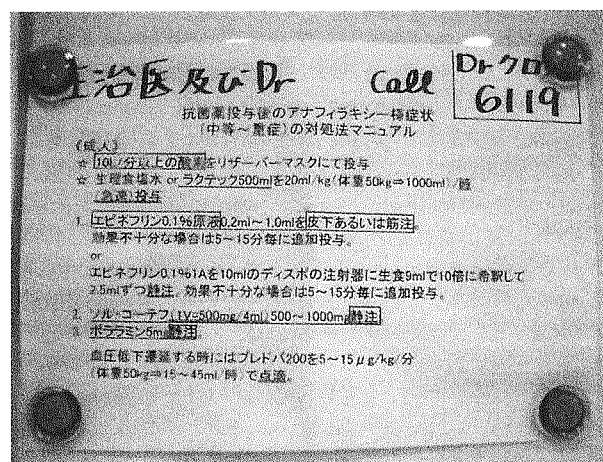
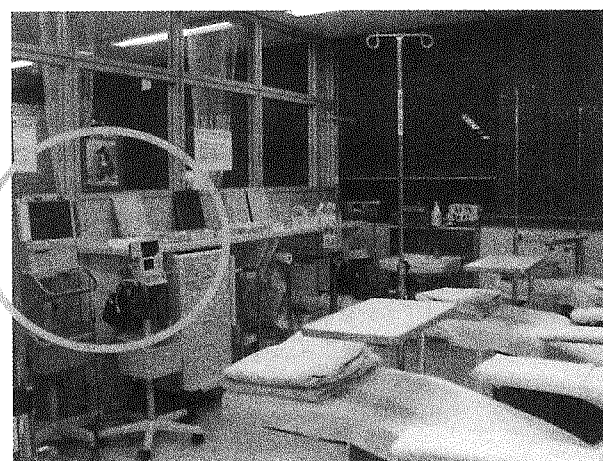


写真6



- ・過敏症を発症した患者がいた場合、他の患者の治療は、新たに抗がん剤を接続しないように取り決めを行なった。
- ・他の抗がん剤投与中の患者は、リーダーが様子観察を行なう。

⑤に対しては、

- ・レジメン、クール数、患者のアレルギー歴により、ベットコントロールを行なう。
- ・リスクの高い患者は、手前のベッドで治療を行なう。

⑥に対しては、

- ・同日に2名以上の過敏症が発生した場合、すぐに対処できるように、アナフィラキシーセットを成人用1セットから成人用4セット、小児用1セットへ増加した。

以上をもとに、マニュアル(写真8)を作成した。

まとめ

安全・安心な治療の提供のために、外来化学療法室における「過敏症発生時の対応マニュアル」を作成した。マニュアルの作成後に、1例のアナフィラキシーショックを経験したが、マニュアルに沿った連絡を行い、早期に人員確保と対象患者の処置を開始することができた。

対象患者はmFOLFOX6療法の20クール目の治療日であったため、過敏症の高リスクと判断し、一番手前のベッドで治療を行っていた。そのため、処置や救命救急センターへの移動をスムーズに行なうことができた。その結果、対象患者は重篤な状態に陥ることなく症状の軽快が図れた。


また、スタッフそれぞれの役割を明確にしたことで、迅速な対応を行なうことができた。

現在8床に増床し、作成したマニュアルをもとに行なっている。追加して、救命救急センターへの直通のボタンを設置し、救急医が迅速に対応できるようにした。さらに、腫瘍内科医師・薬剤師・看護師で患者カンファレンスを行い、リスクの高い患者の把握に努めている。体制を構築する過程を通し、他部門・他職種との協働が図れ、協力体制を整うことができた。また過敏症に対するスタッフの意識の向上を図ることができた。

写真7

緊急コール体制について

1. 主治医と主治医助手をコールする。
2. 主治医が主治医助手の場合 下記参照



曜日	医師名	医師助手
月	Dr.	
火	Dr.	
水	Dr.	
木	Dr.	
金	Dr.	

外来化学療法室
平成19年11月

写真8

急症時の対応(外来化学療法室)

1. 発症したら、迅速な対応を要する
2. 発症者(スタッフ等)は、リーダー、他のスタッフへ伝える
3. 対応できない、緊急連絡可能な(救命救急センター)の場合は緊急呼出
4. 持病のある患者は、事前にアレルギー歴を把握する
5. 対応する場合は、最初に一般救急センターから呼出す(コールの場合、コール後に救命救急センターの連絡、医師の対応は、救命救急センターに連絡セットの取組部分)
6. 患者を搬送する
7. 患者の状態を確認する
8. 患者の状態を確認し、必要に応じて処置を行う
9. 必要に応じてベットに搬送する
10. 必要に応じて、必要に応じて救命救急センターへ搬送する
11. リーダーは、緊急時、救命救急センターへ搬送する場合は、搬送直前の緊急連絡を待たず、緊急連絡センターへ搬送する
12. 医師は、アレルギーの対応していること、アレルギー、アレルギー、アレルギーの対応を確認する
13. 救命救急センターは、アレルギーの対応していること、救命救急センターの対応を確認する
14. 救命救急センターに搬送している場合は、搬送直前の状態を伝える
15. 救命救急センターに搬送している場合は、搬送直前の状態を伝える
16. 救命救急センターに搬送している場合は、搬送直前の状態を伝える
17. 救命救急センターに搬送している場合は、搬送直前の状態を伝える
18. 救命救急センター、救命救急センター、救命救急センターの対応を確認する(リーダーの指示に従って)
19. 救命救急センターは、アレルギーの対応していること、救命救急センターの対応を確認する
20. 救命救急センターに搬送している場合は、搬送直前の状態を伝える
21. 救命救急センターに搬送している場合は、搬送直前の状態を伝える
22. 救命救急センターに搬送している場合は、搬送直前の状態を伝える
23. 救命救急センターに搬送している場合は、搬送直前の状態を伝える
24. 救命救急センターに搬送している場合は、搬送直前の状態を伝える