

救急外来を受診した眼科疾患 2016

日本赤十字社和歌山医療センター 眼科部

荻野 順

索引用語：救急外来，眼科疾患，マニュアル，眼科救急

要 旨

救急外来を受診した眼科疾患患者に対して眼科医が診断治療した実績を振り返った。平成 28 年度の受診は 665 名であり、受診理由としては目の痛み、異物が多くかった。診断病名では角膜びらんが最も多く、次いで異常所見を認めないというものであった。重篤な疾患も認めたが、当日入院指示は 8 名、当日手術は 1 名のみであった。他院での過去の報告と比較しても同様の疾患分布であり、今回の報告をもとに眼科を専門としない医師向けの眼科疾患対応マニュアルを作成することは妥当であると考えられる。

緒 言

日本赤十字社和歌山医療センター（以下当院）では平成 16 年 5 月より眼科当直医が常駐し、救急外来を受診した眼科疾患患者の診療を行ってきた。しかし、勤務医の時間外勤務体制見直しの一環として和歌山県労働基準監督署の指導のもと当院の救急外来体制が大幅に変更され、平成 30 年 1 月をもって 14 年間継続してきた眼科当直を終了することとなった。救急外来の体制変更が市民に認知されるまでにはある程度の期間が必要であること、和歌山県下で眼科医が常駐している医療機関は和歌山県立医科大学のみであることを考慮すると、今後も当院の救急外来に眼科疾患が疑われる患者が受診することが予想される。そこで、眼科を専門としない医師に最低限のプライマリケアができるように指

導すること、重篤な眼科疾患を見極め眼科医に連絡できるようなわかりやすい眼科疾患対応マニュアルを手に入れることができることを急務である。しかし、眼科医のための眼科救急疾患の教科書は多く存在するが、細隙灯などの操作ができない専門外の医師に役立つマニュアルは筆者の知る限り存在しない。本調査ではそのマニュアルを作成するため、眼科当直医が診断、治療を行った実績を振り返った。

方 法

平成 28 年 4 月 1 日から平成 29 年 3 月 31 日に救急外来を受診し、眼科医の診断治療を受けた患者の診療記録を見直した。救急外来を受診し、眼科疾患病名が記録されているが、眼科医の診断によらない患者は除外した。患者主訴は看護師トリアージの際の問診から以下の 11 に分類した（痛み、異物、打撲、充血、見えにくい、違和感、眼瞼腫脹、眼脂、かゆみ、飛蚊症、紹介）。診断病名については主病名を選択したが、検査や処方のための保険病名であると筆者が判断した病名については、診療記録に記載さ

（平成30年1月24日受付）（平成30年2月1日受理）
連絡先：（〒640-8558）

和歌山市小松原通四丁目20番地
日本赤十字社和歌山医療センター
眼科部

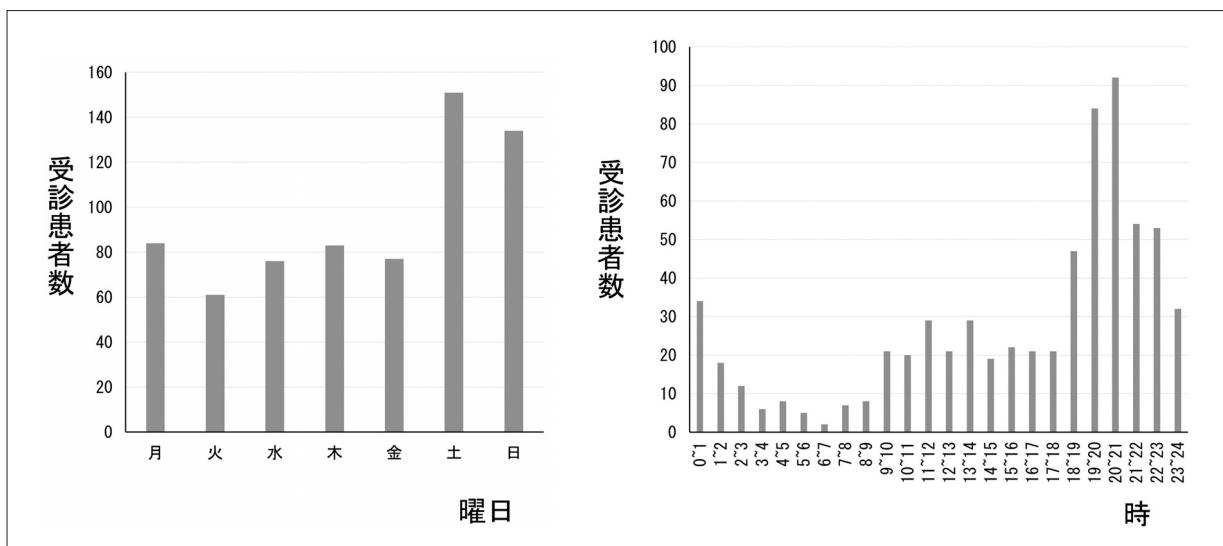
荻野 順

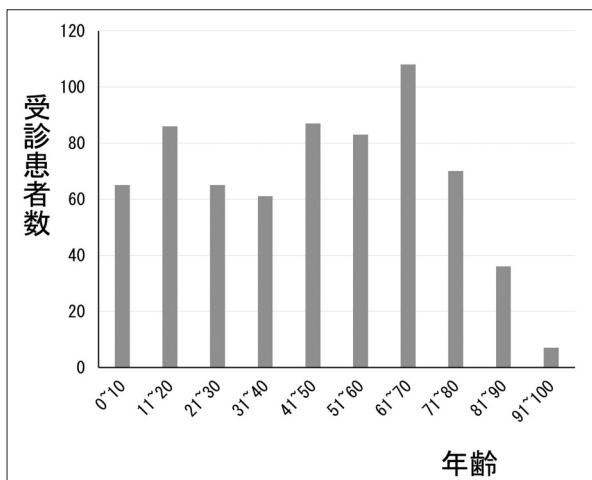
れている所見から病名を新たに付け直した。

結 果

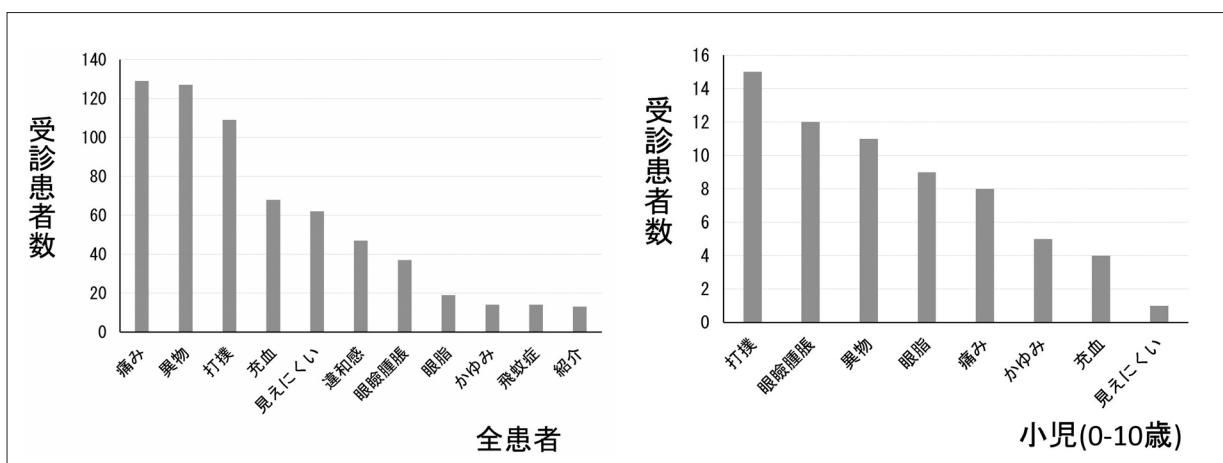
6名の眼科医により665名の患者が診断治療を受けていた。うち救急車による搬送は72名(10.8%)であった。土曜日の受診が最も多く、20時~21時が患者受診のピークであった。受診曜日と受診時間帯は図1に示す。患者年齢については80歳以下では各年代同程度の受診があった(図2)。受診理由では痛み(129名, 19.4%)が最も多く、ついで異物が入ったというものが多かった(図3)。目の異物としてはコンタクトレンズが20名で最も多く、ついで鉄粉12名、スプレー5名となっていた。重篤な視力障害の原因となりうる強酸強アルカリでは硫酸1名、水酸化ナトリウム2名であった。診察、対応に困難が予想される小児(0~10歳, 65名)の受診理由では打撲が最も多く、見えにくいという主訴は1名のみであった。(図3)。診断病名では角膜びらん(158名, 23.8%)が最も多く、重篤な眼科疾患としては眼球破裂1名、急性緑内障発作8名、網膜剥離9名、網膜中心動脈閉塞症/網膜動脈分枝閉塞症5名、黄斑下出血1名、網膜裂孔10名などが認められた(図4)。うち8名に入院指示を行い眼球破裂1名

で当日手術を行った。小児(0~10歳)ではアレルギー性結膜炎が15名で最も多く、重篤なものとしては眼窩蜂窩織炎1名を認めた。主な受診理由に対して、どのような診断がなされたかを図5に示す。痛みで受診した患者のうち、最も多かったのは角膜びらんであり44名であったが、重篤なものとしては急性緑内障発作5名、角膜潰瘍3名であった。異物が入って受診した患者でも、やはり角膜びらんが49名と多く、重篤なものとしては角膜熱傷5名であった。打撲で受診した患者では、打撲したもの異常所見を認めない患者(病名眼球打撲, 35名)や角膜びらん(29名)程度の軽症患者が多かったが、ボールによる打撲では前房出血が多く認められる傾向があった。主な疾患に対して処方した薬を図6に示した。ガチフロキサシン0.3%点眼薬、フルオロメトロン0.1%点眼液、オフロキサシン0.3%ゲル化点眼液、オフロキサシン0.3%眼軟膏の使用が多く認められた。

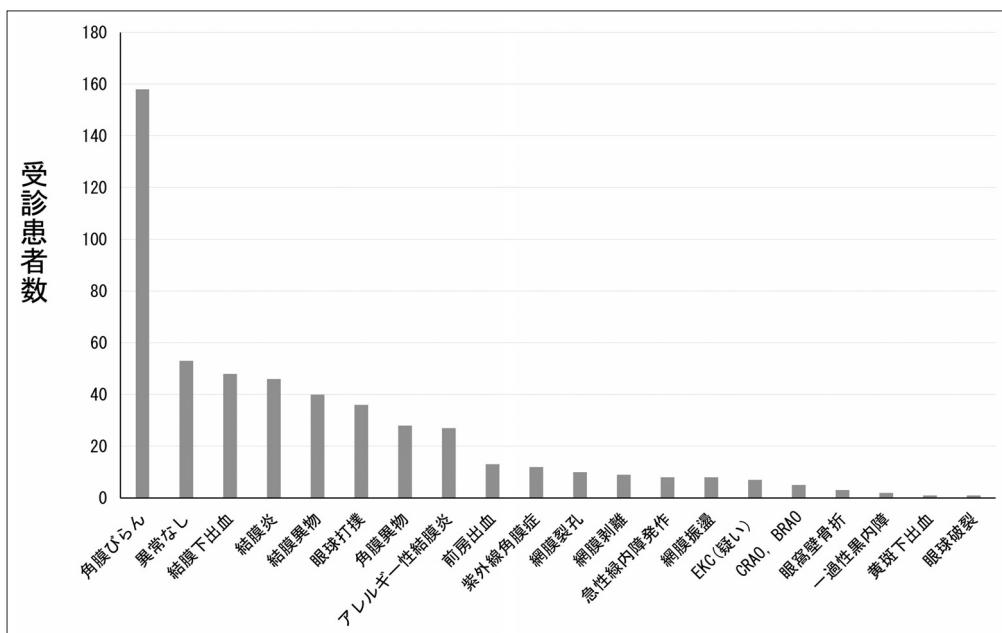




【図 2】救急外来を受診した眼科疾患患者の年齢

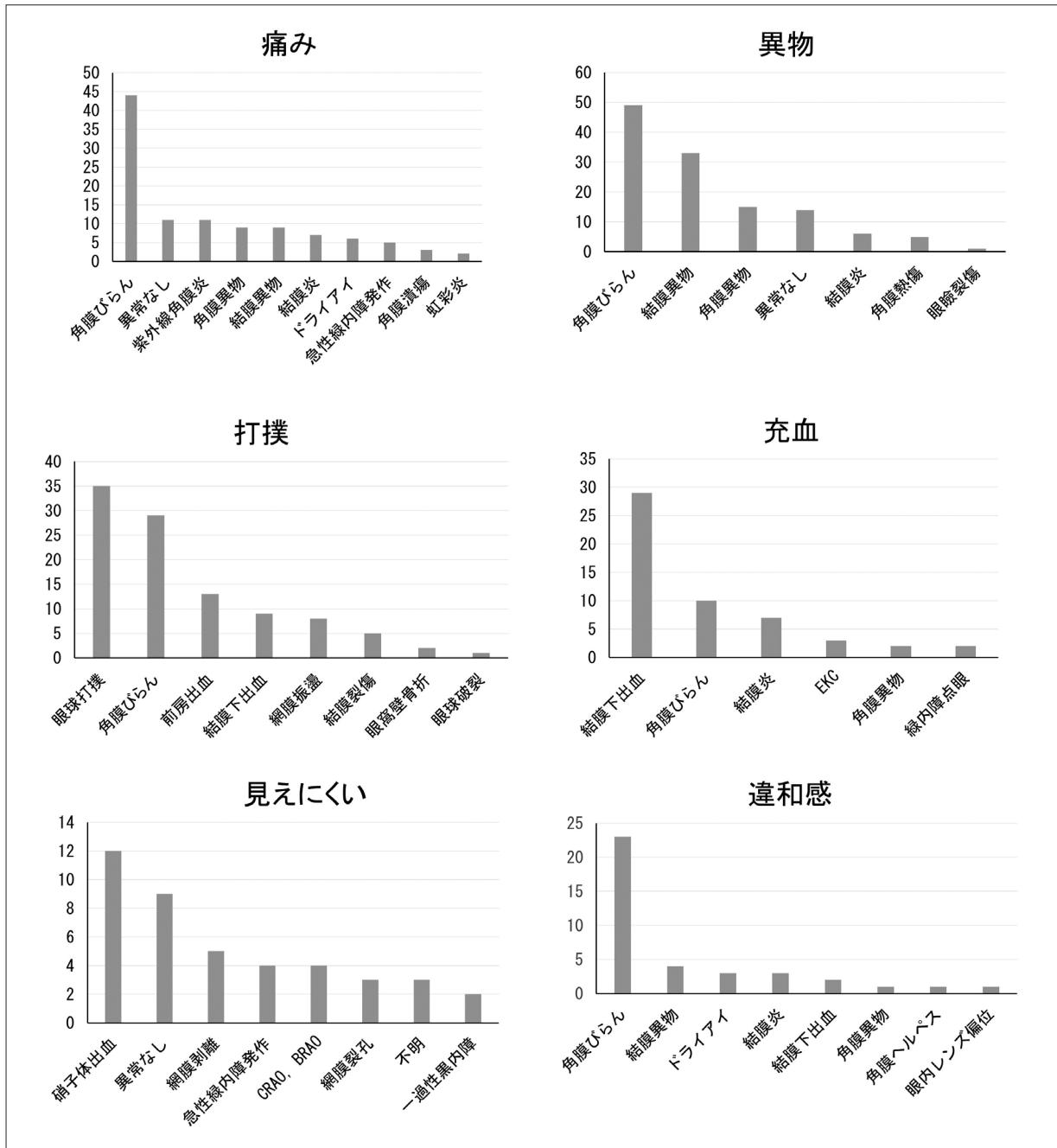


【図 3】救急外来を受診した全眼科疾患患者（左）と小児（右）の主訴

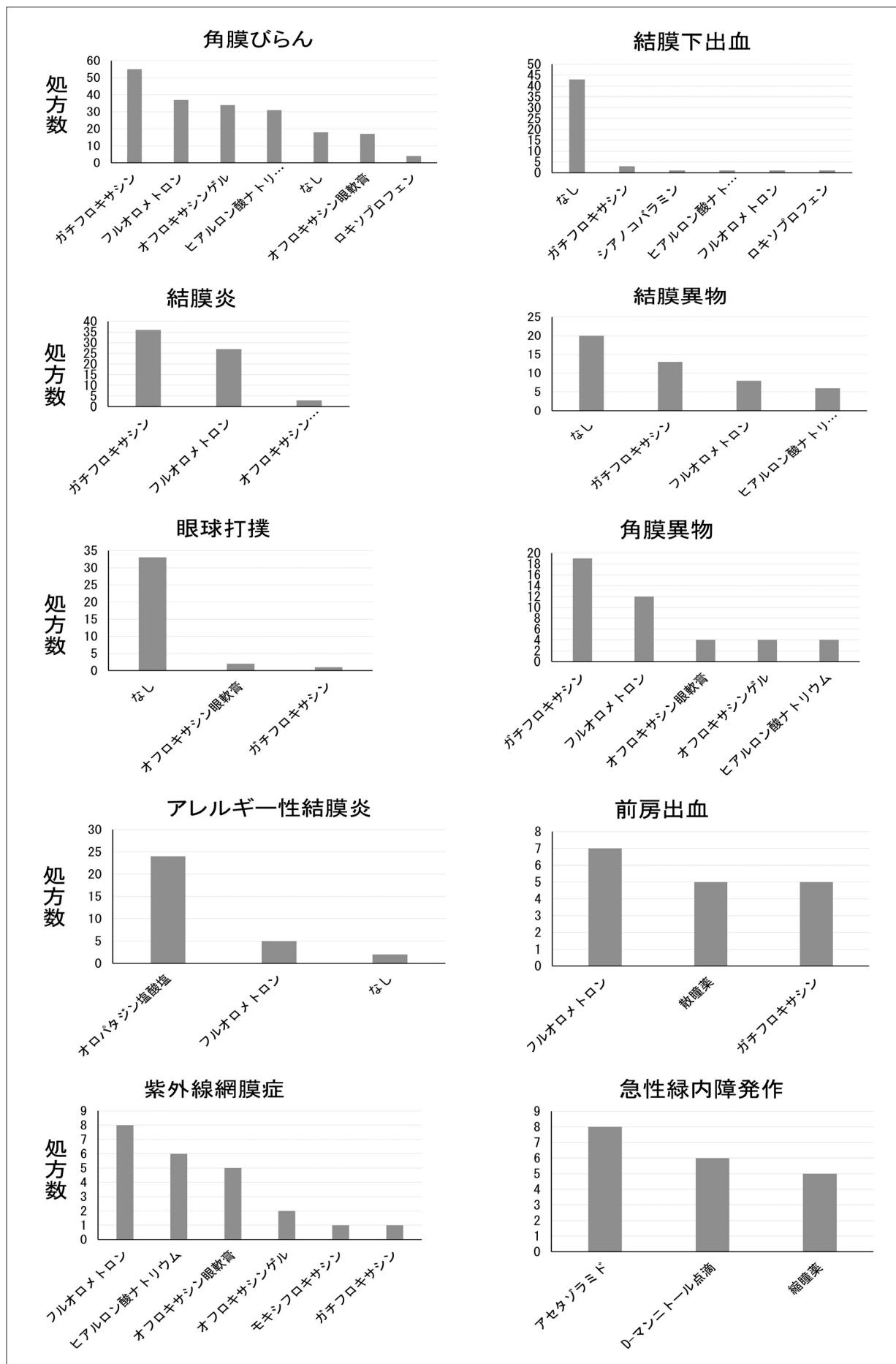


【図 4】救急外来を受診した眼科疾患患者に対する診断

EKC：流行性角結膜炎 CRAO：網膜動脈閉塞症 BRAO：網膜動脈分枝閉塞症



【図 5】主な受診理由で分類した診断名



【図 6】主な疾患に対して処方した点眼および内服薬

考 察

眼科当直医が常駐を始めた平成 16 年（5—12 月）の受診患者数は 1,543 名、平成 17 年（1—12 月）は 2,299 名であった¹⁾。平成 28 年の眼科疾患患者は約 3 分の 1 程度にまで減少しており、平成 27 年に時間外選定療養費の徴収が開始になったことが大きな要因と考えられる。特に平成 16 年、17 年では全年齢の 20%ほどを占めていた 0—10 歳の受診の減少が目立つ。救急外来を受診する眼科疾患患者では本来の「眼科学的に緊急を要するもの」より「緊急性は少ないが患者が緊急と感じて受診するもの」が多いと言われているので²⁾、時間外選定療養のために軽症患者は受診を自制したのであろう。

受診理由としては「痛み」「異物が入った」「目を打撲した」で半数以上を占め、これらに対する診断名の多くが角膜びらんなどの軽微な眼表面疾患であった。一方で「見えにくい」という受診理由では網膜剥離、急性緑内障発作、網膜中心動脈/動脈分枝閉塞症などの「眼科学的に緊急を要するもの」が多かった。眼科疾患対応マニュアルを作成する上では「痛み」「異物が入った」「目を打撲した」という主訴から数少ない重篤な疾患を上手く拾い上げるための工夫が必要であろう。「見えにくい」という主訴であれば眼科医でない医師は自分で判断することはあきらめて眼科医に相談した方がよいと思われる。

疾患の内訳では角膜びらんが圧倒的に多く、結膜下出血、結膜炎などの眼表面疾患が多い傾向は他の報告と同様であり³⁾、今回の結果をもとに眼科疾患対応マニュアルを作成することは妥当であるように思われる。

今回の調査では入院を指示した患者は 8 名で全体の 1.2% であった。特筆すべきは結果で述べたように 30 名以上の重篤な眼科疾患患者があったが、これらのうち入院指示は 3 分の 1、当日手術は 1 名のみであったということである。2004 年、2005 年の統計では緊急手術を 34 名、

57 名と多く行っていたことと比較すると受診当日の処置は激減している¹⁾。これは当院に勤務する眼科医がこの期間に 15 名から 6 名まで減少していることと大きく関係していると考えられる。また時間外手術に対応できる手術室スタッフにも制限があり、生命の危機でない眼科疾患の手術を時間外に行うことをできるだけ避けるように心がけるようになったことも原因であろう。

処方薬では抗菌薬点眼、ステロイド点眼を多く使用していた。抗菌薬としてガチフロキサシンが多く処方されているが、救急外来受診患者では院内採用薬のみの処方となるためであり、眼科医にこだわりがあるわけではないと考える。オフロキサシンゲル化点眼液、ヒアルロン酸ナトリウム点眼液、オフロキサシン眼軟膏は主に痛みや違和感の緩和の目的で処方されていた。オフロキサシンゲル化点眼が平成 28 年度内に採用中止になったため、その後は眼軟膏を使用することが多くなっている。結膜下出血や眼球打撲（打撲したものの特に異常所見を認めないもの）に対してはほぼ処方を行っていない。眼科医であれば自信を持ってこれらの状態に対して点眼の必要がないことを患者に説明することができるが、専門外の医師が受診した不安を抱える患者に何も処方せずに帰宅させができるか懸念されるところである。

今回の調査では眼科当直開始時と比較すると小児を含めて受診患者数は減少しているものの、過去の報告と同様の疾患分布であり、眼科疾患診療マニュアルを作成する上で十分に参考にできるサンプルであると考える。下記に述べるマニュアルを提案するとともに、そのマニュアルについて救急外来を担当する医師に説明し、眼科疾患への不安感を少しでも軽減したい。また重篤な眼疾患を疑った際に、スムーズに眼科医に相談できる手段、環境を整える必要がある。

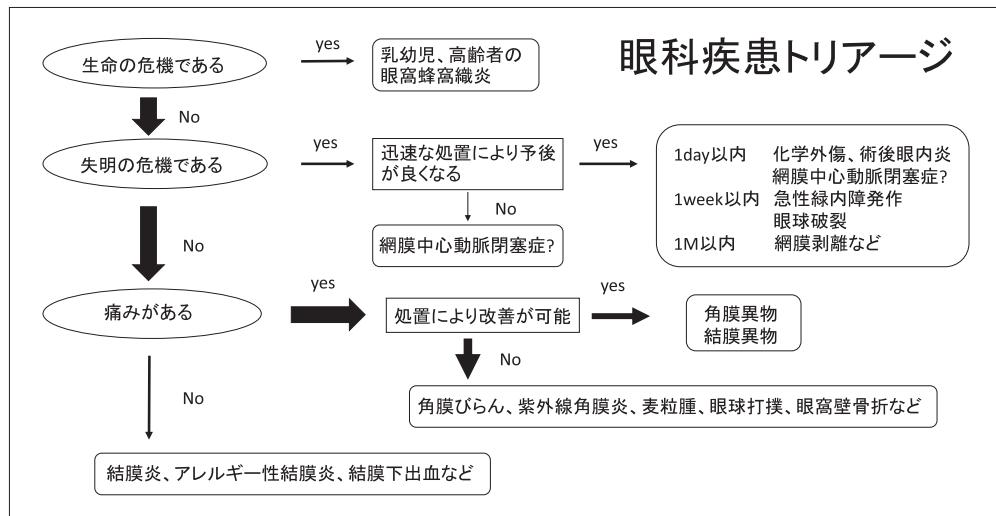
眼科疾患対応マニュアル 作成にむけて

参考資料⁴⁾では「救急処置が必要な眼疾患」として角膜潰瘍、急性前部ぶどう膜炎、細菌性眼内炎、急性緑内障発作、網膜中心動脈閉塞症、網膜中心静脈閉塞症、裂孔原性網膜剥離、眼窩蜂窩織炎、コントクトレンズ障害、紫外線角膜症、視神経炎、前部虚血性視神経症が挙げられている。これらの中で、網膜中心静脈閉塞症、コントクトレンズ障害、紫外線角膜症については救急処置が必要かどうかということについて議論がわかれているであろうし、視神経炎、前部虚血性視神経症などは十分に眼科検査のできない救急の現場では眼科専門医であっても診断その

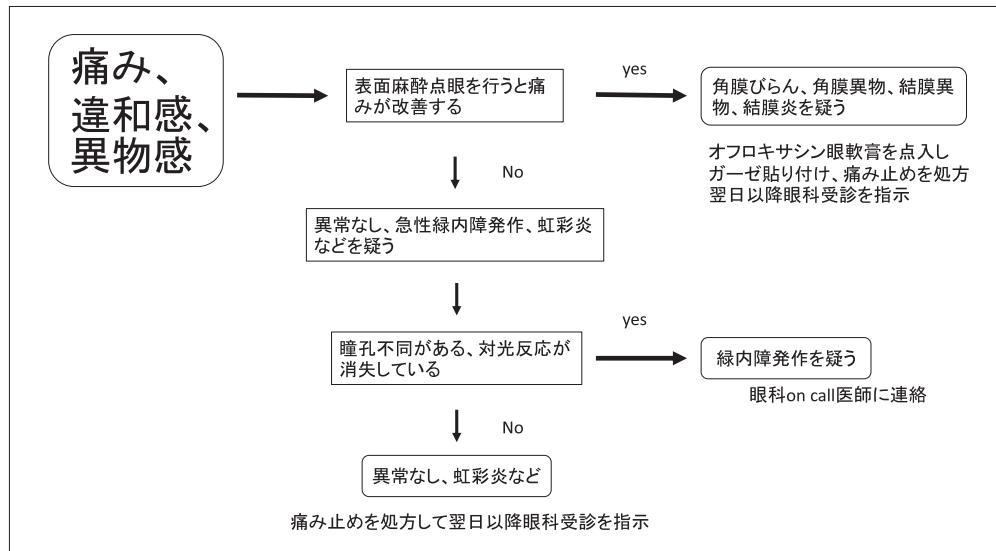
ものが難しいであろう。網膜中心動脈閉塞症は急激な重篤な視力障害を引き起こすが、確立した治療方針は存在しない。さらに「救急処置が必要な眼疾患」であっても、24時間以内に治療開始が必要である疾患、数日のうちの治療でよい疾患、1か月以内に治療すればよい疾患などが混在している。

また重篤な眼疾患が疑われる場合、眼科医へ相談することになるが、相談を受けた眼科医がどのように対応するかは、手術室の時間外対応能力、所属する眼科医の人数、眼科医としてのキャリアなどに左右されると思われる。したがって、マニュアルは病院ごと、時期によって変化させていくことを前提で下記のフォローチャートを提案する。

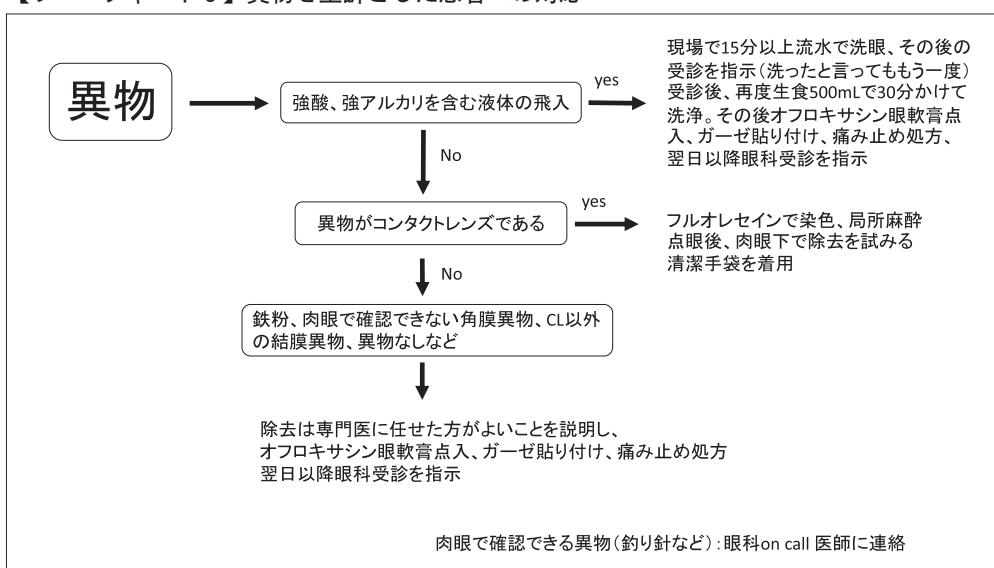
【フロー チャート 1】眼科疾患トリアージ



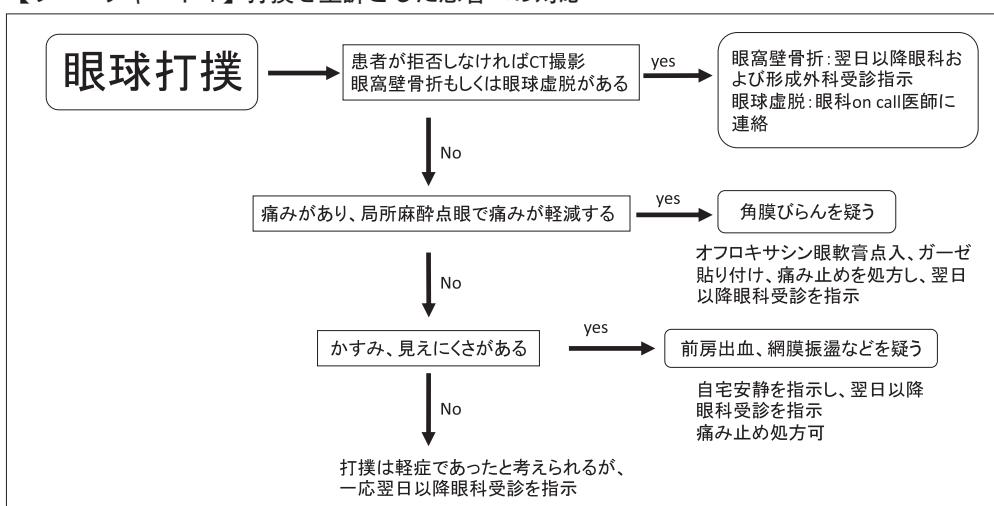
【フロー チャート 2】痛み、違和感、異物感を主訴とした患者への対応



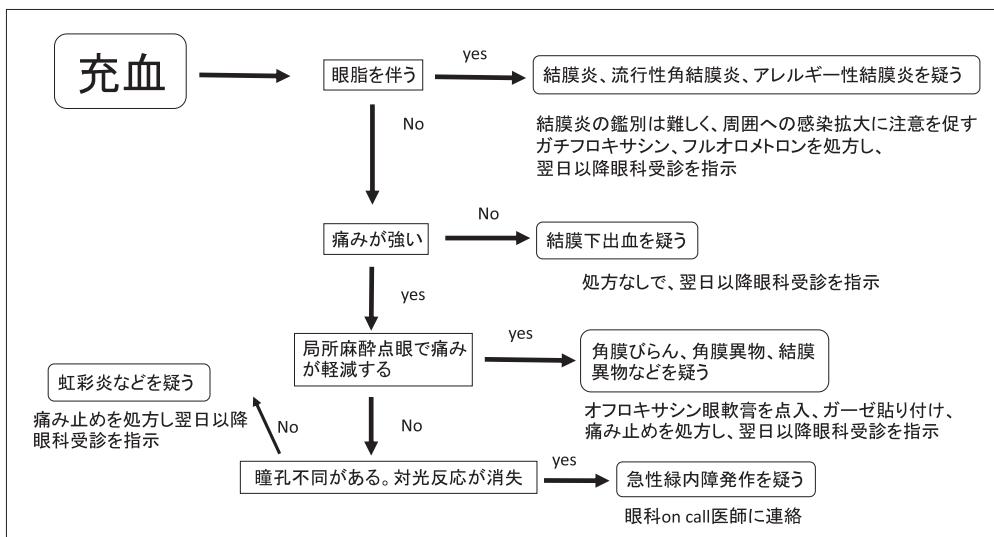
【フローチャート3】異物を主訴とした患者への対応



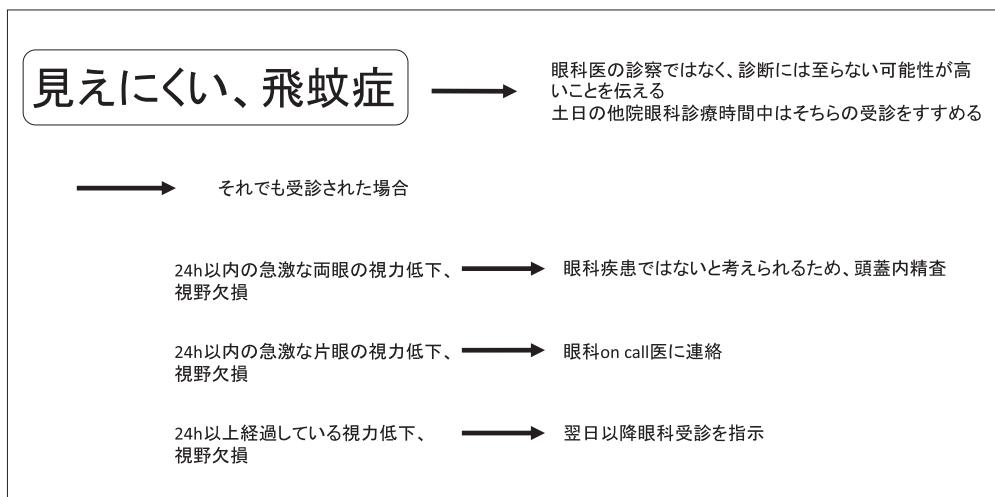
【フローチャート4】打撲を主訴とした患者への対応



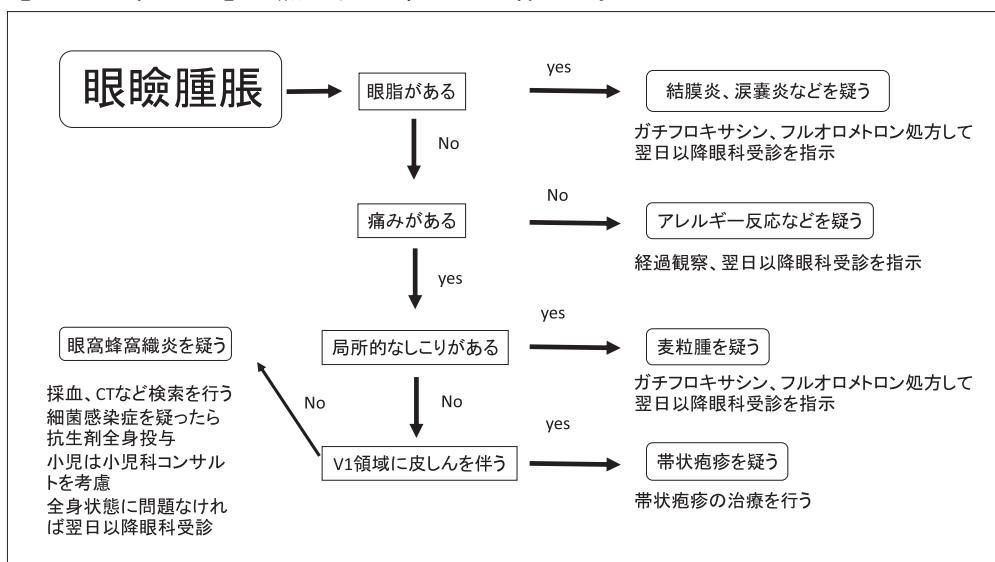
【フローチャート5】充血を主訴とした患者への対応



【フローチャート 6】見えにくい、飛蚊症を主訴とした患者への対応



【フローチャート 7】眼瞼腫脹を主訴とした患者への対応



参考文献

- 1) 三浦真二. 眼科時間外救急の現状と眼科救急疾患 和医医誌 2006 ; 24 : 37-43
- 2) 和田崇文, 箕輪良行. 眼科救急と救急医療の「現在と未来」 臨眼 2007 ; 61 : 1098-1100
- 3) 松本直, 岡島行伸, 堀裕一. 東邦大学医療センター大森病院における平日救急輪番制導入後の眼科救急受け入れ状況 東邦医会誌 2016 ; 63 : 284-292
- 4) 眼科診療プラクティス編集委員. 眼科当直医・救急ガイド 文光堂 2004 : 12-51

Key words ; emergency, emergency department, ophthalmology, and eye

Ocular Diseases 2016 in Emergency Department of Japanese Red Cross Wakayama Medical Center

Ken Ogino

Department of Ophthalmology, Japanese Red Cross Wakayama Medical Center

Abstract

This review was performed to build the protocol of eye diseases for non-ophthalmologist. Six-hundred sixty five patients with eye diseases visited emergency department of Japanese Red Cross Wakayama Medical Center in 2016. The common complaints were eye pain, foreign body, and trauma. All the patients were diagnosed and treated by ophthalmologists on duty in 2016. The most common diagnosis was corneal disease such as superficial punctate keratitis similarly to the previous reports in Japan. Eight patients were admitted to hospital and a patients with globe rupture underwent surgery on the day.