بررسی وضعیت هایفمای ضربه‌ای در ۱۹۵ بیمار بستری در بیمارستان فارابی

دکتر مهدی نیلی احمدآبادی[۱]، دکتر محمدصادق فره‌وش[۱]، ناصر ولایی[۲]

خلاصه

سابقه و هدف: با توجه به شیوع هایفمای ضربه‌ای و اهمیت شناخت عوارض ناشی از آن جهت اقدام درمانی لازم و به موقع نیاز به یک مطالعه جامع در کشور احساس می‌شود. لذا این تحقیق بر روی بیماران دچار هایفمای ضربه‌ای که منجر به بستری شدن آنها در بیمارستان فارابی در سال‌های ۷۸-۱۳۷٤ گردیده است، انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: تحقیق به روش مطالعه داده‌های موجود انجام شد و پرونده بیمارانی که با تشخیص هایفمای ضربه‌ای طی مدت مورد مطالعه بستری شده بودند از بایگانی خارج و ویژگی‌های فردی و بیماری از نظر جنس، سن، حدت بینایی موقع مراجعه، میزان هایفما، افزایش فشار داخل چشم و بروز خونریزی ثانویه مورد مطالعه قرار گرفت و با آماره توصیفی ارائه گردید.

یافته‌ها: طی مدت مورد مطالعه ،۱۹۵ بیمار (۷٦/٤ درصد مرد و ۲۳/٦ درصد زن) با میانگین سنی ۱۷/۳ سال مورد بررسی قرار گرفتند. میزان هایفما در ٦۱ درصد موارد کامل، فشار چشم در ٤٤/۱ درصد موارد بالای ۲۵ میلی‌متر جیوه و خونریزی ثانویه قابل رؤیت در ۱٦/۹ درصد موارد ایجاد شد. دید هنگام مراجعه بیماران در ۸۸/۲ درصد موارد کمتر از ۱/۱۰ بود.

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: هایفمای ضربه‌ای بیشتر در جنس مذکر و در سنین جوانی ایجاد شده و همراه با افت شدید بینایی هنگام مراجعه می‌باشد. میزان هایفما در این موارد بستری عمدتاً به صورت کامل بود و در بسیاری از موارد با افزایش جدی فشار داخل کره چشم همراه بود. ارائه راه‌کارهای مناسب در جوانان فعال و نظارت والدین و اولیاء مدارس جهت جلوگیری از بروز ضربه‌های چشمی ضروری به نظر می‌رسد.

واژگان کلیدی: هایفمای ضربه‌ای، حدت بینایی، فشار داخل چشم.

۱- گروه چشم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲- دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

مقدمه

هایفمای ضربه‌ای عمدتاً در اثر تروماهای غیر نافذ چشمی ایجاد و ممکن است با عوارض جدی نظیر افزایش فشار چشم، گلوکوم و آسیب به عصب بینایی، رسوب خون در قرنیه، کاتاراکت و نهایتاً کاهش شدید بینائی همراه باشد (٤-١). مطالعات انجام شده در مورد هایفمای ضربه‌ای و عوارض ناشی از آن در جوامع مختلف با نتایج متفاوت و گاهی متناقض (٨-٥) همراه بوده و در کشور ایران نیز اطلاع دقیقی از آن نداریم. لذا با توجه به اهمیت شناخت این بیماری و عوارض ناشی از آن و احتمال تأثیر نقش آموزش و مراقبت در جلوگیری از بروز حوادث منجر به هایفمای تروماتیک این تحقیق بر روی پرونده ۱۹۵ بیمار که با تشخیص هایفمای ضربه‌ای طی سال‌های ۷۸-۱۳۷٤ در بیمارستان فارابی بستری شده بودند انجام و عواملی نظیر جنس، سن، میزان حدت بینایی موقع مراجعه، میزان هایفما، افزایش فشار داخل چشم و بروز خونریزی ثانویه مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روش‌ها

تحقیق با طراحی مطالعه داده‌های موجود انجام شد. پرونده کلیه بیمارانی که با تشخیص هایفمای ضربه‌ای بستری شده بودند، از بایگانی خارج گردید.

ویژگی‌های فردی و بیماری از قبیل جنس، سن، حدت بینایی موقع مراجعه و میزان هایفما بر اساس یک درجه‌بندی کیفی رتبه‌ای شامل میزان پرشدگی خون در اتاق قدامی کمتر از ۱/۳ (درجه یک)، بین ۱/۳-۱/۲ (درجه دو)، بیش از ۱/۲ (درجه سه) و پرشدگی کامل اتاق قدامی از خون (درجه چهار) هم‌چنین افزایش فشار داخل چشم و بروز خونریزی ثانویه در یک فرم اطلاعاتی ثبت گردید.

بیمارانی که پرونده آنها فاقد اطلاعات لازم بود از مطالعه حذف شدند. داده‌های فرم‌های اطلاعاتی ثبت شده طبقه‌بندی و با آماره‌های توصیفی و تحلیلی ارائه گردید.

یافته‌ها

طی مدت مورد بررسی تعداد ۲۰۰ بیمار با هایفمای ضربه‌ای مراجعه نمودند که تعداد ۵ پرونده به علل نقص داده‌ها، حذف شدند و تحقیق روی تعداد ۱۹۵ فرد واجد شرایط شامل ۱٤۹ مرد (٧٦/٤ درصد) و ٤٦ زن (۲۳/٦ درصد) با میانگین سن ۱۷/۳ سال (۷۰/۲ درصد آنها زیر ۱۸ سال) صورت گرفت. جدول شماره یک توزیع بیماران را بر حسب گروه‌های سنی آورده است.

جدول ۱- توزیع مبتلایان به هایفمای ضربه‌ای بر حسب گروه‌های سنی

فراوانی / گروه سنی	مطلق	درصد	تجمعی
۰-۱۲	۷۹	٤۰/٥	٤۰/٥
۱۲-۱۸	٥۸	۲۹/۷	۷۰/۲
۱۸-۳٥	۲۹	۱٤/۹	۸٥/۱
۳٥-٥۰	۸	٤/۱	۸۹/۲
بالای ٥۰ سال	۲۱	۱۰/۸	۱۰۰
جمع	۱۹٥	۱۰۰	-

میزان هایفما در ۳٤ مورد (۱۷/٤ درصد) درجه یک، در ۱۹ مورد (۹/۷ درصد) درجه دو، در ۲۳ مورد (۱۱/۸ درصد) درجه سه و در ۱۲۱ مورد (٦۱ درصد) درجه چهار بود. فشار داخل کره چشم هنگام مراجعه در ۸٦ نفر (٤٤/۱ درصد) بیشتر از ۲٥

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

میلی‌متر جیوه بود. در جدول شماره دو میزان فشار داخل کره چشم در بیماران دچار هایفمای ضربه‌ای ارائه گردیده و نشان می‌دهد که حدود ٦٤ درصد آنها فشار داخل کره چشم بیشتر از ۲۵*mm/Hg* داشته‌اند.

جدول ۲- توزیع بیماران مبتلا به هایفمای ضربه‌ای بر حسب فشار داخل کره چشم

فراوانی / فشار داخل کره چشم (*mmHg*)	مطلق	درصد	تجمعی
کمتر از ۲۵	۱۰۹	۵۵/۹	۵۵/۹
۲۵-۳۵	۳۷	۲۰	۷۵/۹
۳۵-۵۰	٤۱	۲۱	۹٦/۹
۵۰ و بیشتر	۸	٤/۱	۱۰۰
جمع	۱۹۵	۱۰۰	-

۳۳ بیمار (۱٦/۹ درصد) دچار خونریزی ثانویه شدند. میزان حدت بینائی موقع مراجعه در ۱۷۲ بیمار (۸۸/۲ درصد) کمتر از ۱/۱۰ بود.

بحث

تحقیق نشان داد در ٤٤ درصد موارد بیماران مبتلا به هایفمای ضربه‌ای فشار چشم در هنگام مراجعه بیش از ۲۵ میلی‌متر جیوه بوده است. در مطالعه مشابهی که توسط *Kearn* بر روی ۳۱٤ بیمار دچار هایفمای ضربه‌ای انجام گرفته میزان فشار چشم به طور کلی در ۲۲ درصد موارد بالاتر از ۲۵ میلی‌متر جیوه بوده است (۵). این اختلاف می‌تواند ناشی از این باشد که بیماران مورد مطالعه ما بیماران بستری شده در بیمارستان بوده‌اند که یکی از علل بستری آنها افزایش فشار داخل چشم بوده است. با توجه به عوارض جدی ناشی از افزایش فشار چشم در بیماران دچار هایفمای ضربه‌ای نظیر رسوب خون در قرنیه، گلوکوم و آسیب عصب بینایی (٤-۱) و با توجه به این که موارد قابل توجهی از بیماران را افراد کمتر از ۹ سال تشکیل داده‌اند و امکان آمبلیوپی ناشی از رسوب خون در قرنیه در آنها زیاد است (۳) ضرورت درمان جدی و کنترل فشار داخل چشم از این نظر به خوبی احساس می‌شود.

در مطالعه ما وقوع خونریزی ثانویه که از عوامل مهم تشدید عوارض هایفما ذکر شده است در ۱٦/۹ درصد مـوارد دیده شد که با مطالعات دیگـر (۷، ٦، ٤، ۳) که یک طیف ۳۵-٤/۱ درصد را ذکر کرده‌اند، تقریباً مشابه است. لازم به ذکر است که بر اساس داده‌های موجود در پرونده‌ها برای بیماران ما جهت جلوگیری از خونریزی ثانویه پردنیزولون خوراکی به میزان *1mg/day* تجویز شده بود که در بعضی مطالعات بدین منظور از آمینوکاپروئیک اسید استفاده شده بود. در مطالعه *Farber* و هـمکاران (۹). میزان تأثیر سیستمیک آمینوکاپروئیک اسید و پردنیزولون خوراکی تقریباً یکسان گزارش شده است. با توجه به عوارض مصرف سیستمیک آمینوکاپروئیک اسید مطالعات دیگری نیز در مورد تأثیر این دارو به صورت موضعی در جلوگیری از بروز خونریزی ثانویه انجام شده (۱٤-۱۱) که بعضاً نتایج مطلوب داشته است. به هر حال با توجه به نتایج مطالعات قبلی مبنی بر اینکه وقوع خونریزی ثانویه باعث تشدید عوارض هایفما و بدتر شدن پیش‌آگهی دید در این بیماران می شود (۷، ۳) لازمست مطالعات وسیع‌تر در زمینه نقش عوامل مؤثر در جلوگیری از بروز خونریزی‌های مکرر انجام گیرد. در مطالعه ما میزان هایفما در ٦۱ درصد موارد کامل بود که در مـقایسه با مطالعه *William* و

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

همکاران (٦) که هایفمای بالاتر از درجه ۳ را ۱۵ درصد ذکر کرده‌اند، مغایر است و علت آن می‌تواند ناشی از این باشد که بیماران مورد مطالعه ما بیمارانی بوده‌اند که به دلیل شدت هایفما نیاز به بستری داشته‌اند، بالاخره در تحقیق حاضر نسبت مردان به زنان حدود سه برابر و سن افراد مبتلا در ۷۱ درصد موارد زیر ۱۸ سال بود. در مطالعه که توسط *Kearn* انجام گرفت بروز هایفمای ضربه‌ای در مردان حدود ۵ برابر زنان و در ۷۸ درصد موارد بیماران زیر ۳۰ سال و بیشتر در سنین بین ۱۰ تا ۱۹ سال بوده است و این نشان‌دهنده آن است که به طور کلی مردان و به خصوص افراد جوان به دلیل فعالیت‌های بدنی و ورزش بیشتر در معرض اینگونه حوادث هستند، لذا نقش آموزش به آنها و همچنین نقش آموزش والدین و مربیان به خصوص در مدارس جهت جلوگیری از ضربه‌های چشمی از اهمیت جدی برخوردار است.

در مطالعه ما دید هنگام مراجعه بیماران در ۸۸/۲ درصد موارد کمتر از ۱/۱۰ بوده است که در بعضی مطالعات یکی از عوامل مؤثر در پیش‌آگهی بیماری ذکر شده است (۱۰).

از آنجا که این مطالعات به صورت گذشته‌نگر و بر اساس اطلاعات موجود در پرونده‌ها انجام گرفته دارای محدودیت‌هایی نیز می‌باشد اولاً این تحقیق بر روی بیماران دچار هایفمای ضربه‌ای بستری شده که دارای هایفمای شدید بوده انجام گرفته و شامل موارد خفیف بیماری که به طور سرپائی درمان شده‌اند، نمی‌باشد. از طرفی در این مطالعه فقط دید هنگام مراجعه مورد بررسی قرار گرفته که گرچه در مطالعات دیگر نقش دید هنگام مراجعه در پیش‌آگهی دید نهایی مؤثر بوده است ولی به دلیل نقایص موجود در پرونده‌ها که عمدتاً فاقد دید اصلاح شده نهایی بوده بررسی و مقایسه آنها امکان‌پذیر نبوده هم‌چنین علی‌رغم بالا بودن فشار در بسیاری از بیماران وضعیت شبکیه و عصب و سایر پیامدهای آناتومیکی بررسی نشده است، لذا لازم است مطالعات وسیع‌تر و آینده‌نگر جهت بررسی موارد ذکر شده در پیش‌آگهی هایفمای ضربه‌ای و تأثیر میزان حدت بینائی اولیه بر پیش‌آگهی بیماران صورت گیرد. هم‌چنین بررسی نقش آموزش والدین و کودکان در مورد عواقب خطرناک ضربه‌های چشم و آگاه نمودن افراد جوان و فعال در محافظت از کره چشم حین فعالیت‌های سنگین و ورزش‌های خطرناک می‌تواند مبنای تحقیقات بعدی باشد، و آنچه که به طور خلاصه می‌توان نتیجه‌گیری کرد، بیماران دچار هایفمای ضربه‌ای را عمدتاً پسران جوان کمتر از ۱۸ سال تشکیل می‌دهند که در بسیاری موارد میزان هایفما به صورت کامل همراه با افزایش فشار داخل چشم و افت شدید بینایی هنگام مراجعه می‌باشد.

References:

1. Crouch ER, Williams PB. Trauma: reports and bleeding. In: Tasman W, Jaeger EM, editors. Duane's Clinical Ophthalmology. Philadelphia: JB Lippincott; 1993. p. 1-18.
2. Milauska AT, Fueger GF. Serious ocular complications associated with blew out fractures of the orbit. Am J Ophthalmol 1966; 62: 670-2.
3. Thomas MA, Parries PK, Feuer WJ. Rebleeding after traumatic hyphema. Arch Ophthalmol 1996; 104: 206-10.
4. Volpe NJ, Larrison WI, Hersh PS, et al. Secondary hemorrhage in traumatic hyphema. Am J Ophthalmol 1991; 112; 507-13.
5. Kearns P. Traumatic hyphema: a retrospective study of 314 cases. Br J Ophthalmol 1991; 75: 137-41.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]

6. Edwards WC, Layden WE, Kentucky L. Traumatic hyphema a report of 184 consecutive cases. Am J Ophthalmol 1973; 75(1): 110-6.
7. Witteman GJ, Brubaker SJ, Hohnson N, et al. The incidence of rebleeding in traumatic hyphema, Ann Ophthalmol 1985; 17: 352-9.
8- Blanton FM. Anterior chamber angle recession and secondary glaucoma: a study of the effects of traumatic hyphemas. Arch Ophthalmol 1964; 72: 39-44.
9. Farber M, Fiscella R, Goldberg MF. ACA versus prednisone for the treatment of traumatic hyphema, a randomized trial. Ophthalmology 1991; 98: 279-86.
10. Paton, Goldberg, editors. Management of Ocular Injuries. 2nd edi. Philadelphia: Saunders; 1985. p. 188-96
11. Alligham RR, Crouch ER, William PB, et al. Topical ACA significantly reduces the incidence of secondary hemorrhage in traumatic hyphema in the rabbit model. Arch Ophthalmol 1988; 106: 1436-8.
12. Ehlers WH, Crouch ER, Williams PB, et al. Factors affecting therapeutic concentration of topical ACA in traumatic hyphema. Invest Ophthal Visual Sci 1990; 31: 2389-94.
13. Mattox C, Williams PB, Crouch ER, et al. Aqueous humor concentrations after use of reservoir systems for topical delivery of ACA. Invest Ophthalmol Visual Sci 1991; 32: 1293.
14. Read JE, Goldbeg MF. Traumatic hyphema: comparison of medical treatment. Am Acad Ophthalmol Otolaryngol 1974; 78: 799-815.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-04]