

## The effect of educational package on recurrence and severity of bleeding in patients with epistaxis

Afshar M<sup>1\*</sup>, Sbagin E<sup>3</sup>

- 1- Trauma Nursing Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I. R. Iran.  
2- Department of Operating Room, Faculty of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I. R. Iran.  
3- Faculty of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I. R. Iran.

Received: 2018/09/2 | Accepted: 2018/12/16

### Abstract:

**Background:** Epistaxis is a disorder that affects about 60% of the population, and the lack of treatment of this disorder causes a lot of problems for the patient. Therefore, this study aimed at examining the effect of the educational package on reducing the recurrence and severity of bleeding in patients with epistaxis.

**Materials and Methods:** This clinical trial study was performed on 60 patients with epistaxis referred to Matini Hospital, Kashan, Iran. Patients were randomly assigned into two equal groups of intervention and control (n=30, each group). In addition to routine care services, patients in the intervention group received an educational package including face to face education and educational pamphlets. Patients in the control group only received routine care services. After one month of training, at the end of the 4th, 8th and 12th weeks, the intensity and recurrence of epistaxis were evaluated.

**Results:** Sixty percent of the patients in the intervention group and 66.7% of the control group were female and the rest were male. The mean age of the subjects in the intervention group was  $50.8 \pm 19.39$  and in the control group was  $47.51 \pm 19.19$  years. The frequency rates of recurrence of nasal bleeding during the first four weeks in the intervention and control groups were 20% and 46.7%, respectively ( $P=0.03$ ), whereas in the 8th week, 6.7 and 16.7 percent ( $P=0.43$ ) and in the 12th week were 0 and 6.7 in intervention and control groups ( $P=0.49$ ). Also, the severity of bleeding was lower in the first week ( $P=0.07$ ) than in the eighth week ( $P=0.37$ ) and twelfth ( $P=0.35$ ).

**Conclusion:** A short-time education through face-to-face and pamphlet can reduce recurrence of epistaxis while having a modest effect on severity of bleeding.

**Keywords:** Severity of bleeding, Recurrence of bleeding, Educational package, Epistaxis

\* Corresponding Author.

**Email:** afshar\_m\_1343@yahoo.com

**Tel:** 098 913 163 1815

**Fax:** 098 315 554 6633

Conflict of Interests: *No*

*Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences, December, 2019; Vol. 22, No 6, Pages 610-616*

Please cite this article as: Afshar M, Sbagin E. The effect of educational package on recurrence and severity of bleeding in patients with epistaxis. *Feyz* 2019; 22(6): 610-16.

# اثربخشی بسته آموزشی بر عود و شدت خونریزی در بیماران مبتلا به خونریزی بینی

محمد افشار<sup>۱</sup>، انسیه صباغیان<sup>۲</sup>

## خلاصه:

سابقه و هدف: خونریزی از بینی اختلالی است که حدود ۶۰ درصد از جمعیت آن را تجربه می‌کنند و عدم درمان و پیشگیری از آن مشکلات زیادی را برای فرد ایجاد می‌کند. در این مطالعه اثربخشی بسته آموزشی بر کاهش عود خونریزی بینی مورد بررسی قرار گرفته است.

مواد و روش‌ها: کارآزمایی بالینی حاضر روی ۶۰ بیمار مبتلا به اپیستاکسی راجعه مراجعه‌کننده به بیمارستان متینی شهر کاشان انجام شد. بیماران به صورت تصادفی در گروه‌های مداخله (۳۰ نفر) و کنترل (۳۰ نفر) قرار گرفتند. هر دو گروه درمان‌های معمول را به صورت یکتواخت دریافت کرده و آموزش از طریق بسته آموزشی که شامل گفتگوی چهره‌به‌چهره به مدت ۲۰ دقیقه و در اختیار قرار دادن پمفلت آموزشی بود به گروه مداخله داده شد. پس از گذشت یک‌ماه از آموزش در پایان هفته چهارم و هشتم و دوازدهم میزان شدت و عود خونریزی از بینی مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج: میزان ۶۰ درصد بیماران گروه مداخله و ۶۶/۷ درصد بیماران گروه کنترل زن و بقیه مرد بودند. میانگین سنی افراد در گروه مداخله  $50.8 \pm 19.39$  و در گروه کنترل  $51.47 \pm 18.19$  سال بود. فراوانی عود خونریزی از بینی طی چهار هفته اول در گروه مداخله و کنترل به ترتیب ۲۰ و ۴۶/۷ درصد بود ( $P=0.03$ )، درحالی‌که این میزان طی هفته‌های هشتم به ترتیب ۶/۷ و ۱۶/۷ درصد ( $P=0.43$ ) و دوازدهم صفر و ۶/۷ درصد ( $P=0.49$ ) در گروه‌های مداخله و کنترل بود. همچنین، شدت خونریزی در هفته اول ( $P=0.07$ ) نسبت به هفته‌های هشتم ( $P=0.37$ ) و دوازدهم ( $P=0.35$ ) کمتر بود.

نتیجه‌گیری: آموزش چهره‌به‌چهره و پمفلت برای بیماران مبتلا به اپیستاکسی در کوتاه‌مدت می‌تواند موجب کاهش عود خونریزی شده، درحالی‌که بر شدت خونریزی تأثیر کمی دارد.

واژگان کلیدی: شدت خونریزی، عود خونریزی، بسته آموزشی، اپیستاکسی

دو ماه‌نامه علمی - پژوهشی فیض، دوره بیست و دوم، شماره ۶، بهمن و اسفند ۹۷، صفحات ۶۱۶-۶۱۰

## مقدمه

اپیستاکسی به خونریزی از ناحیه‌ی نازوفارنکس گفته می‌شود که یکی از شایع‌ترین علائم و شکایات بیماران مراجعه‌کننده به متخصصین گوش، حلق و بینی به‌شمار می‌رود [۱]. حدود ۶۰ درصد از جمعیت حداقل یک نوبت این اختلال را تجربه می‌کنند که در حدود ۱۰ درصد از این بیماران نیازمند اقدامات درمانی برای کنترل خونریزی هستند [۲،۳]. در ایالات متحده به‌طور کلی ۱/۷ از هر ۱۰۰۰ ویزیت انجام شده در اورژانس مربوط به اپیستاکسی است [۴].

<sup>۱</sup> استادیار، مرکز تحقیقات پرستاری تروما، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

<sup>۲</sup> استادیار، گروه اتاق عمل، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

## \* نشانی نویسنده مسئول:

کاشان، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه اتاق عمل

تلفن: ۰۹۱۳۱۶۳۱۸۱۵ | دورنویس: ۰۳۱ ۵۵۵۴۶۶۳۳

پست الکترونیک: afshar\_m\_1343@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۶/۱۱ | تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۷/۹/۲۵

اپیستاکسی در تمامی گروه‌های سنی رخ می‌دهد، اما بیشترین شیوع این اختلال در سنین کمتر از ۱۰ سال و ۶۵-۴۰ سال به شکلی که ۴ مورد از هر ۱۰۰۰ ویزیت کودکان کمتر از ۱۰ سال و ۱۲ مورد از ۱۰۰۰ ویزیت اورژانسی افراد سنین ۶۵-۴۰ سال مربوط به اپیستاکسی می‌باشد [۵]. بر اساس محل درگیری، اپیستاکسی به دو دسته قدامی و خلفی تقسیم می‌شود. خونریزی از بخش‌های قدامی بینی بیش از ۹۰ درصد از موارد خونریزی را تشکیل می‌دهد؛ از این تعداد بیش از ۹۰ درصد موارد به ناحیه عروقی قدامی که شبکه کسلباخ نامیده می‌شود، مربوط است [۶،۷]. خونریزی‌های خلفی معمولاً ناشی از انشعابات خلفی - جانبی شریان اسفنوپالاتین و گاهی شریان کاروتید است که می‌تواند منجر به خونریزی قابل توجه شود [۸]. عود خونریزی، مشکل اصلی بیماران دارای اپیستاکسی راجعه است و مرتباً بیمار را مجبور به مراجعه به بیمارستان و تحت درمان قرار گرفتن می‌نماید [۹]. Ecovit و همکاران (۲۰۱۴) در تحقیق خود میزان عود اپیستاکسی را بیش از ۵۶ درصد گزارش نموده‌اند [۱۰] که این میزان عود نشان‌گر اهمیت موضوع بوده و می‌بایست راه‌های مقابله با آن و یا کم کردن عود خونریزی را شناسایی کرد. نوع درمان اپیستاکسی بر اساس میزان شدت خونریزی از بینی انتخاب شده و طیف وسیعی از اقدامات

طبی و جراحی را شامل می‌شود. عدم درمان در موارد شدید ممکن است منجر به وقوع شوک هموراژیک و حتی وقایع تهدید کننده حیات شود [۱۲،۱۱]. بسیاری از موارد خونریزی بینی با تعبیه تامپون قدامی بینی قابل کنترل هستند، اما در حدود ۵۰ درصد از بیماران طی سه هفته پس از تامپون‌گذاری حداقل دچار یک نوبت خونریزی مجدد می‌شوند [۱۴،۱۳]. کوتریزاسیون با نیترات نقره موضعی، تامپون‌گذاری با ترکیب پماد آنتی‌بیوتیک یا پارافین و کوآگولاسیون با استفاده از الکتروکوتر و لیزر روش‌های درمانی به‌کار رفته برای کنترل ایستاکسی راجعه در بالغین هستند [۱۵]. علی‌رغم درمان، بیماران مبتلا به ایستاکسی راجعه اولیه در ۶۹-۱۴ درصد از موارد (بسته به نوع درمان) خونریزی مجدد را تجربه می‌کنند [۱۶]. امروزه آموزش به‌عنوان یکی از اساسی‌ترین شیوه‌های پیشگیری نقش زیادی را در اعاده سلامتی و بهبود بیماران بر عهده دارد [۱۸،۱۷]. آموزش به بیمار با هدف افزایش درک از وضعیت بیماری و رفتار ارتقاء دهنده سلامت ارائه می‌گردد و موجب بهبود پیامد درمان بیماران می‌شود [۲۰،۱۹]. Marcum و همکاران در مطالعه‌ای که روی بیماران مبتلا به ایستاکسی راجعه انجام دادند، نشان دادند که بیماران آموزش دیده نسبت به گروه کنترل موارد عود کمتری را تجربه نموده و از کیفیت زندگی بهتری برخوردار می‌باشند [۲۱]. Jones و همکاران نیز نشان دادند که بیماران آموزش دیده رضایت بیشتری از روند درمانی خود دارند [۲۲]. Syx و همکاران نیز بیان کرده‌اند بیمارانی که تحت آموزش‌های مرتبط با بیماری خود قرار می‌گیرند، به عوارض کمتری از بیماری مبتلا می‌شوند [۲۳]. بسیاری از بیماران مبتلا به ایستاکسی راجعه به‌صورت سرپایی درمان شده و عمده برنامه درمانی در منزل پیگیری می‌شود. بخش قابل‌توجهی از برنامه درمانی این بیماران توصیه‌های خودمراقبتی است که عدم رعایت آنها زمینه را برای عود مکرر بیماری مهیا می‌سازد. با توجه به عوارض ناشی از خونریزی، بار روانی و اقتصادی مراجعات مکرر به بیمارستان برای بیماران، این مطالعه با هدف تاثیر بسته آموزشی بر عود و شدت خونریزی بیماران مبتلا به خونریزی بینی انجام شده است.

### مواد و روش‌ها

این کارآزمایی بالینی (ثبت شده در مرکز کارآزمایی‌های بالینی به شماره IR۲۰۱۷۰۳۱۳۲۲۴۲) روی ۶۰ بیمار مبتلا به ایستاکسی راجعه که به اورژانس بیمارستان متینی کاشان مراجعه کرده بودند و پس از دریافت مجوزهای لازم از معاونت پژوهشی و دریافت کد اخلاقی از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی

کاشان (IR.KAUMS.REC.1394.158) و اخذ رضایت آگاهانه از بیماران انجام پذیرفت. نمونه‌هایی که شرایط مطالعه را داشتند (بالای ۱۸ سال سن، داشتن عود خونریزی، عدم ابتلا به بیماری‌های انعقادی، نداشتن اشکالات آناتومی بینی و عدم مصرف وارفارین و هپارین و داشتن پایداری وضعیت همودینامیک و جسمی) به‌طور تصادفی با استفاده از جدول اعداد تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار داده شدند. کلیه نمونه‌ها توسط متخصص گوش و حلق و بینی معاینه شده و اطلاعات بالینی آنان شامل: ابتلا به بیماری مزمن، مصرف مزمن دارو، محل، زمان و نوع خونریزی و نوع درمان ثبت گردید. پس از جمع‌آوری اطلاعات بالینی و دموگرافیک، بیماران گروه مداخله به‌مدت ۲۰ دقیقه به‌روش چهره‌به‌چهره توسط پژوهش‌گر نکات آموزشی در ارتباط با ایستاکسی را دریافت نموده و پمفلت آموزشی در غالب سی‌دی به بیماران داده شد. اعتبارسنجی علمی این پمفلت از روش اعتبار محتوی تعیین شده و بر اساس اطلاعات و منابع موجود در کتب و مقالات معتبر علمی و با توجه به استانداردهای اعتباربخشی تهیه شده بود؛ همچنین، توسط تعدادی از متخصصین گوش و حلق و بینی و پرستاری مورد بازبینی و تایید قرار گرفت. در مدت استفاده از سی‌دی با نمونه‌ها تماس حاصل شد که استفاده از آن را فراموش نکنند. پس از گذشت یک‌ماه از دریافت بسته آموزشی هر دو گروه مورد بررسی قرار گرفتند. البته به‌طور مرتب و از طریق تلفن پژوهشگر با بیماران در ارتباط بوده و دفعات خونریزی بینی افراد را بر اساس مقیاس استاندارد امتیازدهی Zhang [۱۶] ثبت می‌کرد. در این مقیاس عدم خونریزی از بینی نمره ۱، یک نوبت در ماه نمره ۲، یک مرتبه یا بیشتر در هفته نمره ۳، و یک مرتبه یا بیشتر در روز نمره ۴ دریافت می‌دارد. جهت بررسی شدت خونریزی بیماران ایستاکسی از مقیاس استاندارد هاگ [۱۷] استفاده شد؛ بر اساس این ابزار، نمره کمتر از یک نشانگر عدم خونریزی، نمره ۱-۴ خونریزی خفیف، ۷-۴/۱ خونریزی متوسط، و ۱۰-۷/۱ خونریزی شدید می‌باشد. بررسی‌ها در پایان هفته‌های چهارم، هشتم و دوازدهم انجام پذیرفت. نتایج حاصله با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۸ و آزمون‌های مجذور کای، دقیق فیشر، و t مستقل بررسی شده و مقادیر P کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

### نتایج

در پژوهش حاضر تعداد ۶۰ نفر (۳۰ نفر گروه مداخله و ۳۰ نفر گروه کنترل) شرکت داشتند. نتایج به‌دست آمده از

خونریزی بینی در هفته چهارم پس از شروع مطالعه در بیماران گروه مداخله ۲۰ و در بیماران گروه کنترل ۴۶/۷ درصد بود که این میزان در گروه کنترل به شکل معنی‌داری بیشتر از گروه مداخله بود، درحالی‌که در هفته‌های هشتم و دوازدهم این اختلاف معنی‌دار نبود (جدول شماره ۳).

متغیرهای دموگرافیک افراد در جدول شماره ۱ آورده شده است. بر اساس یافته‌های جدول شماره دو، ۸۸/۳ درصد بیماران مورد مطالعه به خونریزی اولیه و ۱۱/۷ درصد به خونریزی ثانویه از بینی مبتلا بودند. فراوانی خونریزی اولیه در بیماران گروه مداخله ۸۶/۷ و در بیماران گروه کنترل ۹۰/۰ درصد بوده است که اختلاف دو گروه معنی‌دار نبود ( $P=0/69$ ). فراوانی عود

جدول شماره ۱- مقایسه متغیرهای دموگرافیک افراد نمونه به تفکیک گروه‌های مطالعه

P	گروه		متغیر
	کنترل تعداد (درصد)	مداخله تعداد (درصد)	
۰/۵۹*	۱۰ (۳۳/۳)	۱۲ (۴۰)	مرد
	۲۰ (۶۶/۷)	۱۸ (۶۰)	زن
۰/۸۹**	۵۱/۴۷±۱۸/۱۹	۵۰/۸±۱۹/۳۹	سن
۰/۸۳*	۹ (۳۰)	۱۲ (۴۰)	ابتدایی
	۹ (۳۰)	۹ (۳۰)	راهنمایی
	۹ (۳۰)	۷ (۲۳/۳)	دبیرستان
	۳ (۱۰)	۲ (۶/۷)	دانشگاه
۰/۱۸*	۱۴ (۴۶/۷)	۲۰ (۶۶/۷)	دارد
	۱۶ (۵۳/۳)	۱۰ (۳۳/۳)	ندارد
۰/۲۹*	۱۶ (۵۳/۳)	۲۰ (۶۶/۷)	دارد
	۱۴ (۴۶/۷)	۱۰ (۳۳/۳)	ندارد

\* chi- square test/ \*\* Independent t-test

براساس یافته‌های جدول شماره یک ارتباط معنی‌داری بین متغیرهای دموگرافیک در دو گروه وجود نداشت.

نظر آماری ارتباطی بین گروه‌های مطالعه و شدت خونریزی در هفته‌های مختلف مشاهده نشد ( $P>0/05$ ).

جدول شماره ۲- فراوانی نوع خونریزی بینی بر حسب

گروه‌های مطالعه

نوع خونریزی	گروه		جمع
	کنترل	مداخله	
اولیه	۲۷ (۹۰/۰)	۲۶ (۸۶/۷)	۵۳ (۸۸/۳)
ثانویه	۳ (۱۰/۰)	۴ (۱۳/۳)	۷ (۱۱/۷)
جمع	۳۰ (۱۰۰)	۳۰ (۱۰۰)	۶۰ (۱۰۰)

جدول شماره ۳- فراوانی عود خونریزی بینی در زمان‌های مختلف

مطالعه بر حسب گروه‌های مطالعه

P	گروه		زمان	عود
	کنترل	مداخله		
۰/۰۳	۱۶ (۵۳/۳)	۲۴ (۸۰/۰)	ندارد	هفته چهارم
	۱۴ (۴۶/۷)	۶ (۲۰/۰)	دارد	
۰/۴۳	۲۵ (۸۳/۳)	۲۸ (۹۳/۳)	ندارد	هفته هشتم
	۵ (۱۶/۷)	۲ (۶/۷)	دارد	
۰/۴۹	۲۸ (۹۳/۳)	۳۰ (۱۰۰)	ندارد	هفته دوازدهم
	۲ (۶/۷)	۰	دارد	

\* chi- square test

مقایسه شدت خونریزی در هفته‌های پس از شروع مطالعه (جدول شماره ۴) نشان داد که هرچند فراوانی موارد بدون خونریزی در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل می‌باشد، اما از

جدول شماره ۴- فراوانی شدت خونریزی بینی در زمان‌های مختلف مطالعه بر حسب گروه‌های مطالعه

P	گروه		شدت خونریزی	زمان
	کنترل	مداخله		
۰/۰۷	۱۶(۵۳/۳)	۲۴(۸۰/۰)	بدون خونریزی	هفته چهارم
	۶(۲۰/۰)	۱(۳/۳)	خونریزی خفیف	
	۷(۲۳/۳)	۳(۱۰/۰)	خونریزی متوسط	
	۱(۳/۳)	۲(۶/۷)	خونریزی شدید	
۰/۳۷	۲۵(۸۳/۴)	۲۸(۹۳/۴)	بدون خونریزی	هفته هشتم
	۴(۱۳/۳)	۱(۳/۳)	خونریزی خفیف	
	۱(۳/۳)	۱(۳/۳)	خونریزی متوسط	
	۰	۰	خونریزی شدید	
۰/۳۵	۲۸(۹۳/۴)	۳۰(۱۰۰)	بدون خونریزی	هفته دوازدهم
	۱(۳/۳)	۰	خونریزی خفیف	
	۱(۳/۳)	۰	خونریزی متوسط	
	۰	۰	خونریزی شدید	

## بحث

نداشته است. علاوه بر این، ممکن است با افزایش فاصله زمانی، تغییرات رفتاری و مهارت‌های آموزش داده شده به دست فراموشی سپرده شده باشند. بنابراین، تکرار آموزش چهره‌به‌چهره و تشویق بیماران به استفاده مجدد از بسته آموزشی می‌تواند منجر به افزایش اثربخشی آن گردد. از سوی دیگر، برخی از ویژگی‌های بیماران مانند سن، جنسیت، سطح تحصیلات و وضعیت فرهنگی-اجتماعی ممکن است بر نتایج ارائه بسته آموزشی موثر باشند. مطالعات انجام شده در این زمینه محدود به یک بررسی است که توسط Tabet و همکارانش صورت گرفته است. در این مطالعه که روی بیماران مسن انجام شده است تاثیر ارائه بسته آموزشی بر پیشگیری از بروز دلیریوم بررسی شده و مشخص گردیده است که مردان به شکل چشم‌گیری بیش از بیماران زن تحت تاثیر آموزش‌های ارائه شده قرار می‌گیرند [۲۶]. هرچند ارائه بسته‌های آموزشی به منظور بهبود رفتار-های مرتبط با سلامت بسیار رایج است، اما مطالعات محدودی در زمینه بررسی میزان اثربخشی این روش آموزش سلامت در گروه‌های هدف مختلف صورت پذیرفته است. در مطالعه‌ای که توسط باقری‌نیا و همکارانش انجام شده، تاثیر ارائه بسته آموزشی بر بهبود عملکرد و اعتماد به نفس ۱۳۶ مادر پریمی‌پارا مورد مطالعه قرار گرفته است. در این بررسی بسته آموزشی شامل آموزش چهره‌به‌چهره، سه دوره تماس تلفنی و یک بوکلت آموزشی در اولین ویزیت پس از زایمان (روز ۱۵-۱۰ بعد از زایمان) به مخاطبین ارائه شده است. تاثیر این بسته ۶ هفته پس از ارائه مورد بررسی قرار گرفته و مشخص شده است که عملکرد و اعتماد به نفس مادران دریافت‌کننده بسته آموزشی به شکل چشم‌گیری بهتر از گروه کنترل بوده است. وضعیت

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که ارائه بسته آموزشی در حین درمان موجب کاهش چشم‌گیر موارد عود خونریزی بینی طی چهار هفته اول پس از درمان می‌گردد، در حالی که در هفته‌های هشتم و دوازدهم پس از درمان بسته آموزشی تاثیر کمتری نسبت به هفته‌های اول داشته است. همچنین، مشاهده شد که علی‌رغم تاثیر مثبت بسته آموزشی در کاهش موارد عود در چهار هفته اول، شدت خونریزی کاهش محسوس نداشته و وضعیت مشابهی از نظر شدت خونریزی در هفته‌های پس از درمان در هر دو گروه مورد مطالعه مشاهده شد. براساس نتایج جستجوهای وسیع انجام شده در منابع موجود، به نظر می‌رسد مطالعه‌ای که به بررسی تاثیر آموزش بیماران در کاهش عود اپیستاکسی پردازد، انجام نشده و مطالعه حاضر اولین مطالعه در این زمینه می‌باشد. فاکتورهای خطر متعددی نظیر بیماری‌های قلبی-عروقی، هیپرتانسیون، سابقه آنمی، محل آناتومیک خونریزی و نوع درمان برای عود خونریزی بینی مطرح شده‌اند [۲۵،۲۴]. هرچند اطلاعاتی در مورد ریسک فاکتورهای رفتاری مرتبط با عود اپیستاکسی در دسترس نیست، اما به نظر می‌رسد که فاکتورهای خطری که با آموزش بیماران قابل اصلاح و تعدیل می‌باشند محدود به فاکتورهای رفتاری بوده و بسیاری از عوامل دخیل در عود اپیستاکسی علی‌رغم آموزش کافی به بیماران و اقدامات درمانی قابلیت رفع کامل را ندارند. بنابراین، ارائه آموزش به بیماران مبتلا به خونریزی راجعه بینی هرچند منجر به کاهش دفعات عود در هفته‌های ابتدایی شد، اما تاثیر آن با گذر زمان کم-رنگ شده و تاثیر چندانی بر کاهش شدت خونریزی بیماران

به دریافت این آموزش‌ها و تاثیر مناسب آن در تغییر نگرش و عملکرد پرستاران بود [۳۱]. Evans و همکاران با طراحی یک بسته آموزشی شامل نمودارهای درمانی، برنامه تغذیه‌ای، چارت-های چسبیده و نمودار پیگیری به بررسی تاثیر طراحی این بسته بر بهبود دانش و عملکرد پزشکان مراقبت‌های اولیه فشارخون پرداختند. این مطالعه نشان داد که دانش و عملکرد پزشکان مورد مطالعه که تحت آموزش با بسته آموزشی قرار گرفته بودند، فارغ از سن مخاطبین، به شکل معنی‌داری بهتر از گروه کنترل بوده است [۳۲]. علی‌رغم اینکه مطالعات موجود در زمینه اثرگذاری بسته‌های آموزشی بر بهبود وضعیت بهداشتی-درمانی زیاد است و مطالعات موجود نشان‌گر آن است که بسته‌های آموزشی چه در گروه هدف بیماران و چه در گروه ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی تاثیر مناسبی دارند، لیکن همچنان مشکلات بیماران باقی است. در مورد اثر-بخشی درازمدت بسته‌های آموزشی اطلاعات دقیقی در دسترس نیست و ضروری است در مطالعات آینده تاثیرات درازمدت ارائه بسته‌های آموزشی و نحوه افزایش اثربخشی آن مورد بررسی و مطالعه قرار گیرد. هرچند تلاش شد که تمامی مراحل طراحی و اجرای مطالعه با دقت صورت گیرد، اما این مطالعه با محدودیت-هایی مواجه بود؛ یکی از آنها عدم امکان یکسان‌سازی کامل بیماران از نظر سطح بهره‌هوشی و وضعیت فرهنگی-اجتماعی بود. علی‌رغم پیگیری مکرر بیماران جهت بررسی پایبندی آنان به استفاده از بسته آموزشی، ممکن است تغییرات رفتاری مورد انتظار به علت عدم توجه مخاطبین به استفاده کامل از مطالب موجود ایجاد نشده باشد. یکی دیگر از محدودیت‌های موجود در مطالعه نبود بررسی‌های مشابه جهت طراحی بسته آموزشی دقیق‌تر و مقایسه نتایج حاصل از مطالعه بود.

#### نتیجه‌گیری

باتوجه به نتایج حاصل از پژوهش، مشخص گردید آموزش از طریق چهره‌به‌چهره و استفاده از پمفلت و سی‌دی آموزشی می‌تواند در کوتاه‌مدت بر عود خون‌ریزی تاثیر داشته و تعداد دفعات را کم کند.

#### تشکر و قدردانی

پژوهشگران از معاونت تحفیفات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کاشان و مدیریت بیمارستان متینی که کمال همکاری را مبذول داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

اثربخشی این بسته آموزشی در هفته‌های بعد مشخص نشده است [۲۷]. در مطالعه دیگری آقاجانی و همکاران در سال ۲۰۱۳ با ارائه بسته آموزشی به بیماران مبتلا به هیپرتانسیون تاثیر آن را بر کیفیت زندگی بیماران مورد بررسی قرار داده‌اند. نود بیمار شرکت‌کننده در این مطالعه در سه گروه سخنرانی، بسته آموزشی و کنترل مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که بیماران دریافت‌کننده آموزش نسبت به بیماران گروه کنترل به شکل معنی‌داری کیفیت زندگی بالاتری دارند. همچنین، مشخص شد که علی‌رغم بالاتر بودن میانگین نمره کیفیت زندگی در بیماران دریافت-کننده بسته آموزشی نسبت به گروه کنترل، این میزان در مقایسه با بیماران تحت آموزش به روش سخنرانی کمتر بوده است. در این مطالعه نیز تاثیر دراز مدت ارائه آموزش به بیماران نامشخص است [۲۸]. در یک بررسی که روی بالغین مبتلا به صرع و اختلالات یادگیری در سال ۲۰۰۱ انجام شد، آگاهی بیماران نسبت به وضعیت بالینی خود در قبل و بعد از ارائه بسته آموزشی که شامل یک جلسه آموزش با فیلم ویدئویی، دو جلسه آموزشی به روش سخنرانی و پرسش و پاسخ بود مورد بررسی قرار گرفت. هرچند میزان آگاهی بیماران دریافت‌کننده آموزش در تمامی مراحل پس از آموزش نسبت به گروه کنترل بیشتر بود، اما با افزایش فاصله زمانی میزان آگاهی بیماران دست‌خوش کاهش گردید. همانند مطالعاتی که پیش-تر به آنها اشاره شد در این بررسی نیز تاثیر درازمدت آموزش بر تغییر وضعیت آگاهی و رفتار بیماران نامشخص است [۲۹]. در برخی دیگر از مطالعات موجود، تاثیر ارائه بسته‌های آموزشی بر تغییر وضعیت آگاهی و عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی-درمانی مورد مطالعه قرار گرفته است. مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۴ توسط Moule و همکاران در انگلستان روی پزشکان عمومی، فیزیو-تراپیست‌ها و متخصصین کاردرمانی به منظور طراحی و بررسی اثربخشی بسته آموزشی بر افزایش مهارت مخاطبین در تشخیص و درمان سندروم درد پیچیده ناحیه‌ای (Complex regional pain syndrome; CRPS) صورت گرفت. این بسته آموزشی شامل دو بخش تشخیص و درمان CRPS بود که به صورت سخنرانی و راهنمای مکتوب در اختیار مخاطبین قرار گرفت و در پایان مطالعه مشخص شد ارائه بسته آموزشی موجب بهبود وضعیت عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی-درمانی شده و می‌تواند به عنوان یک مکمل آموزشی مناسب مورد استفاده قرار گیرد [۳۰]. در یک تحقیق وسیع انجام شده در ایرلند بسته آموزشی در مورد جنبه‌های معنوی مراقبت از بیماران برای پرستاران طراحی و مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج کمی و کیفی این مطالعه نشان‌گر نیاز مخاطبین

## References:

- [1] Traboulsi H, Alam E, Hadi U. Changing Trends in the Management of Epistaxis. *Int J Otolaryngol* 2015; 2015: 263987.
- [2] Rockey JG, Anand R. A critical audit of the surgical management of intractable epistaxis using sphenopalatine artery ligation/diathermy. *Rhinology* 2002; 40(3): 147-9.
- [3] Villwock JA, Jones K. Recent trends in epistaxis management in the United States: 2008-2010. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2013; 139 (12):1279-84.
- [4] Pallin DJ, Chng YM, McKay MP, Emond JA, Pelletier AJ, Camargo CA Jr. Epidemiology of epistaxis in US emergency departments, 1992 to 2001. *Ann Emerg Med* 2005; 46(1): 77-81.
- [5] Kucik CJ, Clenney T. Management of epistaxis. *Am Fam Physician* 2005; 71(2): 305-11.
- [6] Venettacci O, Nettlefold C, Chan L, Daniel M, Curotta J. Sub-labial packing: a novel method of stopping epistaxis from Little's area. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2013; 77(8): 1370-1.
- [7] Schlosser RJ. Clinical practice. Epistaxis. *N Engl J Med* 2009; 360(8): 784-9.
- [8] Morgan DJ, Kellerman R. Epistaxis: evaluation and treatment. *Prim Care* 2014; 41(1): 63-73.
- [9] Kasperek ZA, Pollock GF. Epistaxis: an overview. *Emerg Med Clin North Am* 2013; 31(2): 443-54.
- [10] Ecevit MC, Erdag TK, Ucar S, Demiryoguran NS, Ikiz AO, Karcioglu O, et al. Epistaxis management: is medical intervention required for inactive epistaxis? *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg* 2014; 24(4): 211-6.
- [11] Yau S. An update on epistaxis. *Aust Fam Physician* 2015; 44(9): 653-6.
- [12] Killick N, Malik V, Nirmal Kumar B. Nasal packing for epistaxis: an evidencebased review. *Br J Hosp Med (Lond)* 2014; 75(3): 143-4, 146-7.
- [13] Rudmik L, Smith TL. Management of intractable spontaneous epistaxis. *Am J Rhinol Allergy* 2012; 26(1): 55-60.
- [14] Minni A, Dragonetti A, Gera R, Barbaro M, Magliulo G, Filippo R. Endoscopic management of recurrent epistaxis: the experience of two metropolitan hospitals in Italy. *Acta Otolaryngol* 2010; 130(9): 1048-52.
- [15] Abrich V, Brozek A, Boyle TR, Chyou PH, Yale SH. Risk factors for recurrent spontaneous epistaxis. *Mayo Clin Proc* 2014; 89(12): 1636-43.
- [16] Zhang J, Qiu R, Wei C. Long-term efficacy of Nd: YAG laser photocoagulation vs. liquid paraffin plus antiseptic cream in the treatment of recurrent epistaxis. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2015; 272(12): 3721-5.
- [17] Kaariainen M, Kyngas H. The quality of patient education evaluated by the health personnel. *Scand J Caring Sci* 2010; 24(3): 548-56.
- [18] Seyedin H, Goharinezhad S, Vatankhah S, Azmal M. Patient education process in teaching hospitals of Tehran University of Medical Sciences. *Med J Islam Repub Iran* 2015; 29: 220.
- [19] Chien WT, Kam CW, Lee IF. An assessment of the patients' needs in mental health education. *J Adv Nurs* 2001; 34(3): 304-11.
- [20] Shafiei E, Baratimarnani A, Goharinezhad S, Kalhor R, Azmal M. Nurses' perceptions of evidence-based practice: a quantitative study at a teaching hospital in Iran. *Med J Islam Repub Iran* 2014; 28: 135.
- [21] Marcum J, Ridenour M, Shaff G, Hammons M, Taylor M. A study of professional nurses' perceptions of patient education. *J Contin Educ Nurs* 2002; 33(3): 112-8.
- [22] Jones JM, Papadacos J, Bennett C, Blacker S, Catton P, Harth T, et al. Maximizing your Patient Education Skills (MPES): a multi-site evaluation of an innovative patient education skills training course for oncology health care professionals. *Patient Educ Couns* 2011; 84(2): 176-84.
- [23] Syx RL. The practice of patient education: the theoretical perspective. *Orthop Nurs* 2008; 27(1): 50-4.
- [24] Abrich V, Brozek A, Boyle TR, Chyou PH, Yale SH. Risk factors for recurrent spontaneous epistaxis. *Mayo Clin Proc* 2014; 89(12): 1636-43.
- [25] Ando Y, Iimura J, Arai S, Arai C, Komori M, Tsuyumu M, et al. Risk factors for recurrent epistaxis: importance of initial treatment. *Auris Nasus Larynx* 2014; 41(1): 41-5.
- [26] Tabet N, Stewart R, Hudson S, Sweeney V, Sauer J, Bryant C, et al. Male gender influences response to an educational package for delirium prevention among older people: a stratified analysis. *Int J Geriatr Psychiatry* 2006; 21(5): 493-7.
- [27] Bagherinia M, Mirghafourvand M, Shafaei FS. The effect of educational package on functional status and maternal self-confidence of primiparous women in postpartum period: a randomized controlled clinical trial. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2017; 30(20): 2469-75.
- [28] Aghajani M, Mirbagher Ajorpaz N, Kafaei Atrian M, Raofi Z, Abedi F, Naeimi Vartoni S, et al. Effect of self-care education on quality of life inpatients with primary hypertension: comparing lecture and educational package. *Nurs Midwifery Stud* 2013; 2(4): 71-6.
- [29] Clark AJ, Espie CA, Paul A. Adults with learning disabilities and epilepsy: knowledge about epilepsy before and after an educational package. *Seizure* 2001; 10(7): 492-9.
- [30] Moule P, Lewis J, McCabe C. Designing and delivering an educational package to meet the needs of primary care health professionals in the diagnosis and management of those with complex regional pain syndrome. *Musculoskeletal Care* 2014; 12(2): 114-7.
- [31] Timmins F, Neill F, Griffin MQ, Kelly J, De La Cruz E. Spiritual dimensions of care: developing an educational package for hospital nurses in the Republic of Ireland. *Holist Nurs Pract* 2014; 28(2): 106-23.
- [32] Evans CE, Haynes RB, Gilbert JR, Taylor DW, Sackett DL, Johnston M. Educational package on hypertension for primary care physicians. *Can Med Assoc J* 1984; 130(6): 719-22.