مقـــاله تحقیقی

بررسی آگاهی و نگرش کارورز(اینترن)های بیمارستان امام خمینی تهران نسبت به درمانگاه قبل از عمل بیهوشی؛ یک مطالعه مقطعی

امیرحسین اورندی[1*]، کسری کروندیان[2]، سید خلیل پسته ای[1]، زهرا سراج[3]، آیلار آهنگری[3]

[1] استادیار گروه بیهوشی و مراقبتهای ویژه، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان امام خمینی، تهران، ایران

[2] دانشیار گروه بیهوشی و مراقبتهای ویژه، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان امام خمینی، تهران، ایران

[3] پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان امام خمینی، تهران، ایران

* نشانی نویسنده مسئول:

گروه بیهوشی و مراقبتهای ویژه، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان امام خمینی، تهران، ایران

تلفن: ۶۱۱۹۲۸۲۸ - ۰۲۱

نشانی الکترونیک:

horandi@sina.tums.ac.ir

چکیده

زمینه: میزان آگاهی کارورزان به عنوان پزشکان آینده نسبت به نقش و عملکرد کلینیک پیش از عمل بیهوشی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و بایست جهت برنامه ریزی‌های کوتاه و بلند مدت آموزشی مورد پایش قرار گیرد. لذا در این مطالعه میزان آگاهی و نگرش کارورزان پزشکی نسبت به نقش وکارکرد کلینیک پیش از عمل بیهوشی بررسی شد.

روش کار: این مطالعه توسط یک پرسشنامه خود ساخته، نگرش و آگاهی تعداد ۱۰۰ کارورز پزشکی بیمارستان امام خمینی(ره) را در سال ۱۳۹۹ مورد سنجش قرار داد. یافته های این مطالعه با استفاده از نرم افزار SPSS-18 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت، سطح معنی داری $p<0.05$ بود.

یافته ها: میانگین سنی کارورزان ۱.۱ ± ۲۵.۶ سال بود، ۶۰ نفر (۶۰٪) از آنها خانم بودند. میانگین نمره آگاهی کارورزان از ۱۱نمره ۱.۸ ± ۷.۴ بود. با افزایش سن و افزایش ماه های کارورزی میزان آگاهی و نگرش افراد هیچ تغییری نکرده بود. میزان نگرش و آگاهی کارورزان با متغیرهای سن، جنس، ماه های کارورزی، سابقه عمل جراحی در خود و یا نزدیکان و همچنین گذراندن روتیشن بیهوشی و یا نگذراندن آن ارتباط معناداری نداشت. (P=0.92). نگرش مثبتی به اهمیت و نقش درمانگاه پیش از عمل وجود دارد. اما برنامه آموزشی صحیحی در این رابطه ایجاد نشده است.

نتیجه گیری: به نظر می‌رسد بایست در سیاست های آموزشی خرد و کلان در مورد نقش و عملکرد درمانگاه پیش از عمل بیهوشی و آگاهی دادن به کارورزان اصلاحاتی صورت گیرد تا پزشکان با قابلیت‌تری تربیت شوند.

واژگان کلیدی: آگاهی، نگرش، کلینیک بیهوشی، جراحی، کارورز، ویزیت قبل از عمل، بیهوشی

مقدمه

در گذشته نه چندان دور متخصصین بیهوشی قبل از بستری بیمار برای جراحی فرصتی برای ویزیت بیماران نداشتند و این مسئله سبب تحمیل هزینه‌های بسیاری به بیمارستان ها و نظام سلامت بخاطر کنسل شدن جراحی‌ها بوده است (۱). در حال حاضر مشاوره های بیهوشی قبل از عمل جراحی به طور فزاینده ای رایج شده اند و اثرات مفیدی روی نتایج و مراقبت های حول و حوش جراحی داشته اند. به طوری که منجر به کاهش استرس، کاهش میزان کنسل شدن جراحی ها، کاهش مدت زمان بستری و کاهش هزینه های ناشی از بستری شده اند (۴-۲).

این روزها تاکید بسیاری بر انجام ارزیابی قبل از عمل های جراحی در درمانگاه و کلینیک های بیهوشی می‌شود. مطالعات علمی نشان داده است که این ارزیابی و آماده سازی تأثیر فوق العاده ای در بهینه سازی وضعیت بیمار، به حداقل رساندن تأخیرهای جراحی و لغو در روز عمل به دلایل مختلف از جمله بیماران پر خطر، یا کسانی که دستورالعمل‌های روز قبل از عمل را رعایت نکرده‌اند، دارد (۵). همچنین با اطلاع‌رسانی و پاسخ صحیح به سوالات بیماران در درمانگاه می‌توان استرس آن ها را کاهش داد (۶).

بررسی سابقه پزشکی بیمار و معاینه جسمی با تمرکز بر عوامل خطر مانند عوارض قلبی و ریوی و تعیین ظرفیت عملکردی بیمار، برای ارزیابی قبل از هر عملی ضروری است. اهداف ارزیابی درمانگاه قبل از عمل بیهوشی شامل کاهش عوارض جراحی و بی‌حسی بیمار و بازگشت او به عملکرد مطلوب در اسرع وقت است (۷).

روش‌های جراحی و بیهوشی دادن برای بیماران با پاسخ های پیچیده و متفاوتی همراه است. این پاسخ متناسب با میزان آسیب، مدت زمان عمل جراحی، میزان از دست رفتن خون در حین عمل و میزان درد بعد از عمل است. اثرات نامطلوب متابولیک و همودینامیک این پاسخ استرسی می‌تواند مشکلات زیادی را در دوره بعد از عمل ایجاد کند. کاهش پاسخ استرسی به جراحی و تروما عامل اصلی در بهبود نتیجه و کاهش طول مدت بستری در بیمارستان و همچنین کل هزینه های مراقبت از بیماران است. به خوبی تشخیص داده شده است که عمل جراحی و بیهوشی بی خطر، کم استرس و کارآمد نیاز به آماده سازی و آگاه سازی بیمار دارد. نتایج مطالعات اپیدمیولوژیک در مقیاس بزرگ نشان داد که آماده سازی ناکافی قبل از عمل بیمار ممکن است یک عامل اصلی در علل اصلی مرگ و میر بعد از عمل باشد (۸).

امروزه آموزش نقش مهمی در بالا بردن سطح آگاهی دانشجویان پزشکی ایفا میکند که می تواند در قالب دوره های آموزشی و مواجهه مستقیم با این رشته برای دانشجویان بالینی ارایه گردد (۹). یک متخصص بیهوشی در درک دانشجویان پزشکی از علت و چگونگی بیهوشی که باید انجام شود، ارزیابی بیماران قبل از انجام عمل‌های جراحی، مراقبت از بیماران بحرانی در بخش مراقبت های ویژه، مدیریت بیماران دارای مشکلات مزمن درد و همچنین مراقبت از بیمارانی که نیاز به احیاء قلبی ریوی دارند، نقشی به‌سزا و تاثیرگذار دارد (۱۰).

با توجه به اینکه پزشک نقش محوری در روند های درمانی و جراحی و تایید آن خواهند داشت لذا ضروری است کارورزان، که نقش فعالی در روند ارزیابی و درمان بیماران دارند، آگاهی و اطلاعات مناسب و کافی از اقداماتی که در درمانگاه بیهوشی صورت می‌گیرد، داشته باشند. طبق مطالعه‌ای که امیلی و همکارانش در سال ۲۰۱۵ در خصوص آگاهی و برداشت دانشجویان پزشکی نسبت به بیهوشی در دانشگاه کانادا انجام دادند، ۱۶۴ دانشجو اعلام نمودند که شناخت خود را در زمینه بیهوشی از طریق تلویزیون دریافت نموده اند. همچنین بهترین راه جهت یادگیری بیهوشی و اعمال مرتبط با آن، shadowing یا کسب تجربه در کنار پزشک، روتیشن های بالینی، کلاس های یادگیری مهارت، سخنرانی و پروژه های پژوهشی گزارش شد (۱۱). از سوی دیگر آگاهی و نگرش مثبت پزشکان نیز در کاهش استرس بیماران نیز می تواند موثر باشد. ما نیز بر آن شدیم تا با طراحی مطالعه پیش رو میزان آگاهی کارورز (اینترن)های بیمارستان امام خمینی را نسبت به وجود و عملکرد و نقش کلینیک پیش از عمل (پره‌آپ) بیهوشی بسنجیم.

روش کار

این مطالعه مقطعی با رویکرد توصیفی- تحلیلی پس از تایید توسط کمیته اخلاق در پژوهش دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران (با کد :IR.TUMS.IKHC.REC.1399.105) بر روی کارورزان پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران مشغول در بیمارستان امام خمینی در سال ۱۳۹۹ اجرا شد.

از آنجایی‌که پرسشنامه مدون قبلی برای انجام این مطالعه وجود نداشت ابتدا پرسش نامه ای طی جلسه focused group discussion بر پایه سوالات متداول دانشجویان، بیماران و همکاران راجع به درمانگاه بیهوشی ساخته شد که روایی محتوایی و پایایی آن مورد تایید اعضای هیات علمی پزشکی و مشاور آمار دانشگاه علوم پزشکی تهران قرار گرفت. پرسشنامه شامل سوالات ۲،۳ و چندگزینه ای و حاوی گویه‌های دیدگاهی در مورد بیهوشی بود. هر گویه پرسشنامه دارای پنج مقیاس لیکرتی بود که با نمرات یک تا پنج مشخص می‌شد. نمره کلی آگاهی کارورزان، میانگین نمره‌ی پاسخ دانشجو به تمامی سوالات مرتبط در نظر گرفته شد. حداکثر نمره‌ی آگاهی کلی کارورز به پرسشنامه "۵" و حداقل نمره "۱" در نظر گرفته شد. نمره نگرش نیز بر مبنای مثبت بودن یا منفی

بودن در نظر گرفته شد به این ترتیب میانگین نمره سوالات مربوط به نگرش در صورت بالا بودن مثبت و در صورت پایین بودن منفی گزارش شد. اکثر سوالات از طیف امتیازدهی لیکرت تبعیت می‌کنند. با توجه به مطالعات انجام شده p=0.98 و d=0.02 منظور گردید. منظور از (p) احتمال موفقیت و منظور از (d) بازه اطمینان می باشد که باتوجه به فرمول ذکر شده زیر مورد محاسبه قرار گرفت. همچنین ۱۰ در صد حجم نمونه جهت پیشگیری از LOSS & WITHDRAWAL در مطالعه بصورت اضافی در نظر گرفته شد (n=100).

به این ترتیب، پس از اخذ رضایت نامه آگاهانه از کارورزان، پرسشنامه

$$n=\frac{Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}}pq}{d^2}$$

alfa=	۰/۰۵	$Z_{۱-a/۲=}$	۱/۹۶
d=	۰/۰۲		
p=	۰/۹۸	n=	۹۰

تکمیل شد. پرسشنامه هایی که به طور ناقص تکمیل شده بودند، از فرآیند مطالعه حذف شدند. کلیه پرسشنامه ها کدگذاری شده و وارد نرم افزار آماری SPSS-18 شدند.

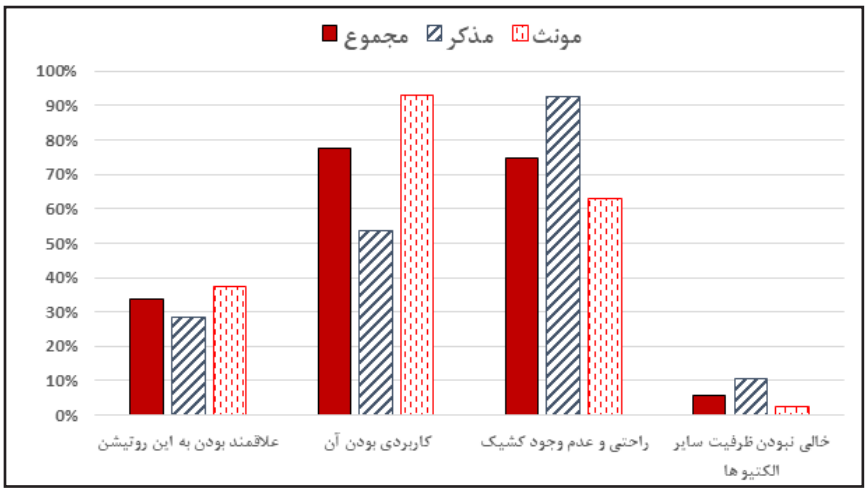
نتایج

یکصد کارورز با میانگین سنی ۱.۱ ± ۲۵.۶ سال (دامنه سنی ۲۳ تا ۳۰ سال) بررسی شدند، که شامل ۴۰ مرد و ۶۰ زن بودند (۴۰ ٪ در برابر ۶۰٪). میانگین تعداد ماه‌های سپری شده از دوران کارورزی ۵.۲ ± ۱۳.۴ ماه بود. ۷۰ نفر از کارورزان وجود سابقه عمل جراحی در خود و یا نزدیکان خود را ذکر کردند و ۱۵ نفر از آنها بروز عارضه پس از عمل جراحی را گزارش نمودند.

۷۱ کارورز (۷۱٪) روتیشن بیهوشی را گذرانده بودند. گروهی که روتیشن بیهوشی را گذرانده بودند شامل ۳۹.۴٪ مرد و ۶۰.۶٪ زن با میانگین سنی ۱.۱ ± ۲۵.۷ بودند. گروه دیگر که روتیشن مذکور را نگذرانده بودند شامل ۴۱.۴٪ مرد و ۵۸.۶٪ زن با میانگین سنی ۱.۱ ± ۲۵.۳ بودند. (به ترتیب برای جنسیت و سن P=0/051 و P=0/09) دلایل انتخاب روتیشن بیهوشی در کل و به تفکیک جنسیت در جدول ۱ و نمودار ۱ آورده شده است.

جدول ۱. فراوانی دلایل انتخاب روتیشن بیهوشی در مجموع و به تفکیک جنسیت

علت انتخاب روتیشن بیهوشی	مجموع (N=71)	مذکر (N=28)	مونث (N=43)
علاقمند بودن به این روتیشن	۲۴ (٪۳۳/۸)	۸ (٪۲۸/۶)	۱۶ (٪۳۷/۲)
کاربردی بودن آن	۵۵ (٪۷۷/۵)	۱۵ (٪۵۳/۶)	۴۰ (٪۹۳)
راحتی و عدم وجود کشیک	۵۳ (٪۷۴/۶)	۲۶ (٪۹۲/۸)	۲۷ (٪۶۲/۸)
خالی نبودن ظرفیت سایر روتیشن ها	۴ (٪۵/۶)	۳ (٪۱۰/۷)	۱ (٪۲/۳)



نمودار ۱. فراوانی دلایل انتخاب روتیشن بیهوشی در مجموع و به تفکیک جنسیت

جدول ۲. آگاهی و نگرش کارورزان نسبت به نقش و عملکرد درمانگاه پیش از عمل بیهوشی

عنوان سوال	پاسخ		
	بله	تاحدودی	خیر
۱-آیا نسبت به اجزا برگه شرح حال بیهوشی آگاهی دارید؟	۱۵ (٪۱۵)	۳۲ (٪۳۲)	۵۳ (٪۵۳)
۲-آیا اطلاعی از معاینات صورت گرفته در درمانگاه بیهوشی دارید؟	۹ (٪۹)	۲۱ (٪۲۱)	۷۰ (٪۷۰)
۳-آیا از دلیل مشاوره های درخواستی سرویس بیهوشی قبل از عمل اطلاعاتی دارید؟	۴۱ (٪۴۱)	۴۳ (٪۴۳)	۱۶ (٪۱۶)
۴-آیا از علت ارجاع بیماران به درمانگاه قبل از عمل بیهوشی اطلاعی دارید؟	۴۹ (٪۴۹)	-	۵۱ (٪۵۱)
۵-اگر درموقعیت ارجاع بیماران به درمانگاه قبل از عمل قرار بگیرید، از فواید و مزایای آن به بیماران توضیح میدهید؟	۴۹ (٪۴۹)	۳۸ (٪۳۸)	۱۳ (٪۱۳)
۶-آیا در کل مراجعه به درمانگاه قبل از عمل بیهوشی را به بیماران توصیه میکنید؟	۹۶ (٪۹۶)	-	۴ (٪۴)
۷- فرض کنید قرار است عمل جراحی بر روی خودتان یا نزدیکان صورت بگیرد، آیا اقدامات انجام شده در این درمانگاه را مفید میدانید؟	۸۱ (٪۸۱)	۱۸ (٪۱۸)	۱ (٪۱)
۸- بر اساس سوال قبل اگر خودتان یا نزدیکان قصد عمل داشته باشید به درمانگاه بیهوشی مراجعه میکنید؟	۶۹ (٪۶۹)	۲۹ (٪۲۹)*	۲ (٪۲)
۹- به نظر شما اقدامات انجام شده در درمانگاه قبل از عمل میتواند از اضطراب بیماران بکاهد؟	۵۳ (٪۵۳)	۲۳ (٪۲۳)	۲۴ (٪۲۴)
۱۰- به نظر شما آیا اقدامات انجام شده در درمانگاه قبل از عمل جهت سلامت بیماران ضرورتی دارد؟	۸۴ (٪۸۴)	۱۵ (٪۱۵)	۱ (٪۱)
۱۱- به نظرتان مراجعه به درمانگاه چه ضرورتی دارد؟	۸۵ (٪۸۵)**	- *	۱۵ (٪۱۵)***

* گزینه اگر پزشک معالج توصیه نماید

** گزینه جهت بررسی کاملتر وضعیت جسمی

*** سایر گزینه ها شامل: کاهش اضطراب بیمار (٤٪)، صرفا جهت انجام مراحل قانونی (٤٪) و هیچکدام (٧٪) در مجموع ١٥٪ را به خود اختصاص داد.

جدول ۳: نمره آگاهی و نگرش کارورزان نسبت به نقش و عملکرد درمانگاه پیش از عمل بیهوشی

شماره سوال- عنوان سوال	نمره (انحراف معیار ± میانگین)
۱- آیا نسبت به اجزا برگه شرح حال بیهوشی آگاهی دارید؟	۰/۳۱ ± ۰/۳۷
۲- آیا اطلاعی از معاینات صورت گرفته در درمانگاه بیهوشی دارید؟	۰/۱۹ ± ۰/۳۲
۳- آیا از دلیل مشاوره های درخواستی سرویس بیهوشی قبل از عمل اطلاعاتی دارید؟	۰/۶۲ ± ۰/۳۶
۴- آیا از علت ارجاع بیماران به درمانگاه پره آپ قبل از عمل جراحی اطلاعی دارید؟	۰/۴۹ ± ۰/۵۰
۵- اگر درموقعیت ارجاع بیماران به درمانگاه پیش از عمل قرار بگیرید، از فواید و مزایای آن به بیماران توضیح میدهید؟	۰/۶۸ ± ۰/۳۵
۶- آیا در کل مراجعه به درمانگاه پیش از عمل بیهوشی را به بیماران توصیه میکنید؟	۰/۹۶ ± ۰/۱۹
۷- فرض کنید قرار است عمل جراحی بر روی خودتان یا نزدیکان صورت بگیرد، آیا اقدامات انجام شده در این درمانگاه را مفید میدانید؟	۰/۹۰ ± ۰/۲۱
۸- بر اساس سوال قبل اگر خودتان یا نزدیکان قصد عمل داشته باشید به درمانگاه بیهوشی مراجعه میکنید؟	۰/۸۳ ± ۰/۲۶
۹- به نظر شما اقدامات انجام شده در درمانگاه پیش از عمل میتواند از اضطراب بیماران بکاهد؟	۰/۶۴ ± ۰/۴۲
۱۰- به نظر شما اقدامات انجام شده در درمانگاه پیش از عمل جهت سلامت بیماران ضرورتی دارد؟	۰/۹۱ ± ۰/۲۰
۱۱- به نظرتان مراجعه به درمانگاه چه ضرورتی دارد؟	۰/۸۵ ± ۰/۳۶
نمره کل آگاهی و نگرش (۱۱ - ۰)	۷/۴ ± ۱/۸

جدول ۴. عملکرد درمانگاه از دید کارورزان به تفکیک افرادی که روتیشن بیهوشی را گذرانده و نگذرانده‌اند

سوال	پاسخ			
	بلی	خیر	تاحدودی	اطلاع ندارم
آیا اطلاعاتی راجع به ملاحظات بیهوشی حین عمل جراحی در درمانگاه پیش از عمل بیهوشی به بیماران داده میشود؟				
مجموع (N=۱۰۰)	۱۰ (٪۱۰)	۱۴ (٪۱۴)	۱۸ (٪۱۸)	۵۸ (٪۵۸)
افرادی که روتیشن بیهوشی را گذرانده اند (N=۷۱)	۸ (٪۱۱/۳)	۱۲ (٪۱۶/۹)	۱۵ (٪۲۱/۱)	۳۶ (٪۵۰/۷)
افرادی که روتیشن بیهوشی را نگذرانده اند (N=۲۹)	۲ (٪۶/۹)	۲ (٪۶/۹)	۳ (٪۱۰/۳)	۲۲ (٪۷۵/۹)
آیا در درمانگاه راجع به عوارض و خطرات عمل جراحی پیش رو توضیحاتی داده میشود؟				
مجموع (N=۱۰۰)	۲۵ (٪۲۵)	۲ (٪۲)	۲۲ (٪۲۲)	۵۱ (٪۵۱)
افرادی که روتیشن بیهوشی را گذرانده اند (N=۷۱)	۱۹ (٪۲۶/۸)	۲ (٪۲/۸)	۱۸ (٪۲۵/۳)	۳۲ (٪۴۵/۱)
افرادی که روتیشن بیهوشی را نگذرانده اند (N=۲۹)	۶ (٪۲۰/۷)	۰ (٪۰)	۴ (٪۱۳/۸)	۱۹ (٪۶۵/۵)

پیرامون اجزاء برگه بیهوشی، معاینات درمانگاه، دلیل مشاوره‌های بیهوشی و ارجاع به درمانگاه بیهوشی و دیدگاه فردی نسبت به آن، از افراد تحت بررسی سوال شد که نتیجه آن به تفصیل در جدول ۲ آمده است. جزئیات نمرات کسب شده از هر آیتم نیز در جدول ۳ آورده شده است. در ادامه، گزارش عملکرد درمانگاه بیهوشی از دیدگاه کارورزان در جدول ۴ آمده است.

میانگین نمره آگاهی در کارورزان آقا ۱.۹ ± ۷.۱ و در کارورزان خانم ۱.۸ ± ۷.۶ گزارش شد. (P=0.2) همچنین تاثیر گذراندن روتیشن بیهوشی نیز بر میانگین نمره آگاهی تاثیر گذار نبود (در افراد گذرانده ۱.۷ ± ۷.۳ در مقابل گروه دیگر ۲.۱ ± ۷.۴) (P=0.9). وجود سابقه عمل جراحی در خود و یا اطرافیان و نیز سابقه بروز عوارض پس از عمل جراحی نیز تاثیر معنی داری در میزان آگاهی کارورزان نسبت به نقش و عملکرد درمانگاه پیش از عمل بیهوشی نداشت. (P=0.6 و P=0.6) ارتباط بین سن کارورزان و همچنین ماه های سپری شده از دوره کارورزی با نمره آگاهی نیز از نظر آماری معنی دار نبود (به ترتیب P=0.8 و P=0.7).

از بین ۷۱ کارورزی که روتیشن بیهوشی را گذرانده بودند، ٪۶۰.۶ آنها تاثیر روتیشن بیهوشی را بر آگاهی خود کم ، ٪۳۳.۸ و ٪۵.۶ زیاد گزارش کردند. از کارورزان خواسته شد تا درکل یک امتیاز از ۱ الی ۵ به میزان مفید بودن روتیشن بیهوشی در دوره عمومی بدهند. میانگین این امتیاز در مجموع ۳.۶۹ اعلام شد. ارتباط معناداری بین گذراندن روتیشن بیهوشی با امتیاز اعلام شده مشاهده نشد. (P=0.8) همچنین میانگین امتیاز داده شده بین دو گروه (بر اساس گذراندن روتیشن) اختلاف معناداری نداشت. (P=0.6) میانگین این نمره در کارورزان آقا ۱.۱ ± ۳.۵ و در کارورزان خانم ۱.۰ ± ۳.۸ گزارش شد. (P=0.16)

بحث و نتیجه گیری

یکی از مهمترین مراحل آماده سازی برای عمل جراحی، درمانگاه پیش از عمل بیهوشی می‌باشد. میزان آگاهی کارورزان نسبت به نقش، اعمال و وظایف کلینیک پیش از عمل، هم در دوره آموزشی و هم پس از آن به عنوان اعضای اصلی نظام سلامت، از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد و می بایست جهت برنامه ریزی های کوتاه و بلند مدت آموزشی مورد پایش قرار گیرد. در این مطالعه میزان آشنایی و آگاهی کارورزان نسبت به این بخش بررسی و آنالیز گردید. یکصد کارورز با میانگین سنی ۱.۱ ± ۲۵.۶ سال (دامنه سنی ۲۳ تا ۳۰ سال) بررسی شدند، که شامل ۴۰ مرد و ۶۰ زن بودند (٪۴۰ دربرابر٪۶۰). ممکن است این تفاوت جنسیتی به دلیل تمایل به همکاری بیشتر در خانم ها قابل توجیه باشد. میانگین تعداد ماه‌های سپری شده از دوران کارورزی ۵.۲ ± ۱۳.۴ ماه گزارش شد.

این مطالعه نشان داد جنسیت و گذراندن روتیشن بیهوشی بر میانگین نمره آگاهی تاثیرگذار نبود و نمی توان گفت سن بر روی میزان آگاهی تاثیر مثبت یا منفی داشته باشد. (به ترتیب P=0.2 و P=0.9). همچنین ارتباط بین سن کارورزان و همچنین ماه‌های سپری شده از دوره کارورزی با نمره آگاهی نیز از نظر آماری معنی‌دار نبود (به ترتیب P=0.8 و P=0.7). هرچند که انتظار میرفت با افزایش

ماه‌های سپری شده در کارورزی آگاهی و نگرش افزایش پیدا کند. این مساله نشان می دهد که با افزایش ماه های دوره کارورزی و افزایش تجربه، نسبت به درمانگاه پیش از عمل بیهوشی و حتی اقدامات پیش از انجام عمل جراحی اشاره ای نگشته و یا بر روی آن تاکید خاصی نشده است. در مطالعه کارالیده و همکارانش که در سال ۱۹۸۶ بر روی ۱۹۸۴ دانشجوی پزشکی سریلانکایی صورت گرفت با افزایش سالهای تحصیلی علاقه دانشجویان به یادگیری در خصوص بیهوشی افزایش یافت اما آگاهی تغییر معناداری نداشت که از این جهت مشابه مطالعه ما بود (۱۲).

بین میزان آگاهی و نگرش با وجود سابقه عمل جراحی صورت گرفته بر روی فرد و یا نزدیکان وی ارتباط معناداری وجود نداشت. این عدم ارتباط می‌تواند نشان دهنده عدم توجه به درمانگاه پیش از عمل بیهوشی و عملکرد آن در مراکز درمانی بیمارستان های سراسر کشور و به نوعی عدم اختصاص بخشی در کوریکولوم آموزش پزشکی به این مساله باشد.

مطالعه پیش‌رو نشان داد که بین گذراندن و نگذراندن روتیشن بیهوشی با میزان آگاهی و نگرش کارورزان ارتباط معنا داری وجود ندارد! درحالی که انتظار می رفت کارورزانی که روتیشن بیهوشی را گذرانده اند، نسبت به نقش و عملکرد درمانگاه آگاهی و نگرش بالاتری داشته باشند. این مساله نشان می دهد که با وجود اهمیت عملکرد این درمانگاه و اقدامات قبل از عمل جراحی و همچنین اهمیت فراگیری مطالب و استفاده از آن در دوره طبابت، اطلاعاتی در این دوره به کارورزان داده نمیشود. این اختلال میتواند ناشی از نقص برنامه های آموزشی در این روتیشن یا طول کوتاه این روتیشن باشد، چنانکه طبق نتیجه این مطالعه بیش از ۶۰ درصد از کارورزان که روتیشن بیهوشی را گذرانده بودند گزارش کردند که تاثیر این روتیشن بر آگاهی آنها از نقش و کارکرد و عملکرد این درمانگاه کم بوده است. این نکته بسیار تامل برانگیز بوده و ضرورت بازنگری در برنامه پزشکی عمومی در حوزه بیهوشی و همچنین برنامه آموزشی اختصاصی در روتیشن بیهوشی را برجسته می سازد.

در مطالعه سامرا و همکارانش در سال ۱۹۸۳ که ۸۴ دانشجوی پزشکی شرکت داشتند و نگرش دانشجویان قبل و بعد از گذراندن روتیشن مورد بررسی قرار گرفت که از نظر آنها نیز تغییر زیادی در آگاهی و نگرش پس از گذراندن روتیشن وجود نداشت و این اختلاف معنادار نبود که هم راستا با مطالعه ماست (۴). اما در مطالعه اسمیت و همکارانش که در سال ۲۰۱۳ بر روی ۸۰ دانشجوی پزشکی صورت گرفت، نشان داده شد که آگاهی و نگرش آنها پس از گذراندن روتیشن بیهوشی به صورت معناداری افزایش داشته است (۱۳). همچنین در مطالعه فوزیه امین خان و همکارانش که در سال ۲۰۱۱ بر روی ۱۴۸ نفر صورت گرفت نیز ۵۷ درصد از آنها معتقد بودند که نگرش و آگاهی‌شان پس از گذراندن دوره بیهوشی افزایش داشته است (۱۴). نتیجه هر دو بررسی با مطالعه ما متفاوت بوده است.

در ارتباط با اجزا نگرش در این مطالعه، حدود ۵۴٪ از کارورزان معتقد بودند که هنگام نیاز به عمل جراحی برای خود و یا خانواده شان به این درمانگاه مراجعه خواهند کرد. بیش از ۹۰ درصد از آنها معتقد بودند، در ارتباط با بیماران فواید و مزایای درمانگاه را توضیح خواهند داد و رفتن به درمانگاه بیهوشی را به آنها توصیه خواهند کرد. همچنین معتقد بودند رفتن به درمانگاه پره آپ می‌تواند اضطراب بیماران از انجام عمل جراحی را کاهش دهد. ۸۵ درصد از آنها فایده ی عملکرد درمانگاه را در بررسی کاملتر وضعیت جسمانی بیمار ضروری می‌دانستند که این مساله نشان دهنده سطح متوسط رو به بالای نگرش در اینترنهاست.

در مطالعه‌ای کامت و همکارانش که در سال ۲۰۱۵ بر روی ۸۰۰ نفر از دانشجویان پزشکی صورت گرفت نیز ۱۸۳ دانشجو معتقد بودند که رشته بیهوشی در مراقبت های حیاتی و حفظ جان و سلامت بیماران موثر است و وجود آن را لازم و حیاتی میدانستند (۱۵). در مطالعه سامرا و همکارانش نیز ۸۰ درصد دانشجویان پزشکی وجود این روتیشن را تجربه بالینی مفیدی دانسته و وجود آن را لازم برشمردند. (۱۶). به نظر می رسد که آگاهی و نگرش مثبت در بین متخصصین بیهوشی نیز می تواند در کاهش استرس بیماران مفید باشد (۱۷). این نتایج با مطالعه پیش رو همخوانی دارد.

در ارتباط با دلایل انتخاب این روتیشن بیشترین نمره به کاربردی بودن آن، در درجه دوم راحتی و عدم وجود کشیک و در نهایت علاقه مند بودن به روتیشن، اختصاص داشت. بعلاوه دلایل انتخاب در دو جنسیت تفاوت هایی با یکدیگر داشت به این صورت که در خانمها بیشتر به دلیل کاربردی بودن و در آقایان به دلیل عدم وجود کشیک و راحتی روتیشن بود. این تفاوت شاید به علت مسایل روانشناختی یا مسایلی از این دست قابل توجیه باشد. می‌توان برداشت نمود که علی رغم نگرش مثبتی که کارورزان نسبت به این روتیشن و تاثیرات آن بر بیماران دارند، به دلیل فرسایش جسمی‌شان در دوران کارورزی، راحت بودن روتیشن و کشیک نداشتن یکی از دغدغه های آنها به شمار می‌رود. شاید اگر در کوریکولوم آموزشی دوره کارورزی و شرح وظایف کارورزی، به مسائلی این چنین که برای نظام سلامت و بیماران اهمیتی حیاتی دارد، بیشتر اهمیت داده می شد، علاقه به فراگیری در کارورزان نسبت به راحت بودن روتیشن پیشی می گرفت.

در مطالعه‌ی کامت و همکارانش نیز که در سال ۲۰۱۵ بر روی ۸۰۰ نفر از دانشجوها در ارتباط با علت انتخاب بیهوشی صورت گرفت بیشترین علت (۴۲ درصد) علاقه مندی به این حوزه علمی و کاربردی بودن آن و مابقی علت ها با درصدی پایین تر مثل راحت بودن این رشته، تاثیر خانواده بر علاقه شان و... ذکر شد (۱۵). نتیجه حاصل از مطالعه مذکور با بررسی حاضر مغایرت دارد که می‌تواند با

توجه به تفاوت در سیستم و برنامه ریزی آموزشی پزشکی عمومی و دوره کارورزی در کشورها و دانشگاه های مختلف قابل توجیه باشد. در انتها، طبق نتیجه حاصل از بررسی انجام شده، نمره کلی نگرش نسبت به آگاهی بالاتر بود. این مساله می‌تواند نشانگر این موضوع باشد که نگرش درست و مثبتی به اهمیت، نقش و کارکرد درمانگاه پیش از عمل وجود دارد. اما برنامه آموزشی صحیحی در این رابطه ایجاد نشده است و این امر لزوم آموزش اهداف، نقش و کارکرد درمانگاه را مطرح می نماید که بایستی مد نظر مسئولین آموزشی بیمارستان‌ها و دانشگاه‌های علوم پزشکی و مجموعه وزارت بهداشت قرار گیرد. با در نظر داشتن اینکه در آینده حجم بالایی از پروسه درمانی بیماران توسط پزشکان خانواده انجام خواهد شد و اطلاعات حاصل از درمان بارگذاری شده در بانکهای اطلاعاتی وزارت بهداشت مبنایی برای درمان های جراحی و آماده سازی پیش از آن خواهد بود، اهمیت آموزش بیهوشی در دوره پزشکی عمومی هرچه بیشتر نمایان می گردد.

منابع

1. Kitts JB. The preoperative assessment; who is responsible? Can J Anesth. 1997;44:1232, 1236

2. Pollard J, Garnerin P, and Dalman R. Use of outpatient preoperative evaluation to decrease length of stay for vascular surgery. Anesthesia & Analgesia. 1998-99;85(6):1307-11

3. Klopfenstein CE, Forster A, Van Gessel E. Anesthetic assessment in an outpatient consultation clinic reduces preoperative anxiety. Canadian Journal of Anesthesia. 2000;47(6):511.

4. Van Klei WA, Moons KG, Rutten CL, Schuurhuis A, Knape JT, Kalkman CJ, et al. The effect of outpatient preoperative evaluation of hospital inpatients on cancellation of surgery and length of hospital stay. Anesthesia & Analgesia. 2002; 94(3):644-9.

5. Brull R, McCartney CJL, Chan VWS. Do preoperative anxiety and depression affect quality of recovery and length of stay after hip or knee arthroplasty? Canadian Journal of Anesthesia. 2002;49(1):109.

6. Ferschl MB, Tung A, Sweitzer B, Huo D, Glick DB. Preoperative clinic visits reduce operating room cancellations and delays. Anesthesiology: The Journal of the American Society of Anesthesiologists. 2005; 103(4):855-9

7. Burgess LC, Arundel J, Wainwright TW. The effect of preoperative education on psychological, clinical and economic outcomes in elective spinal surgery: a systematic review. InHealthcare 2019 Mar (Vol. 7, No. 1, p. 48). Multidisciplinary Digital Publishing Institute.

8. Johansson K, Nuutila L, Virtanen H, Katajisto J, Salanterä S. Preoperative education for orthopaedic patients: systematic review. Journal of advanced nursing. 2005 Apr; 50(2):212-23.

9. Adudu OP. What impressions do medical students of the University of Benin have about anaesthesia and anaesthesiologists?. The Nigerian Postgraduate Medical Journal. 2005; Dec 1; 12(4):250-4.

10. Samra SK, Davis W, Pandit SK, Cohen PJ. The effect of a clinical clerkship on attitudes of medical students toward anesthesiology. Journal of medical education. 1983 Aug; 58(8):641-7.

11. Emilie M. Robertson, BSc Sarah J. Henschke, BSc Jay Friesen, MA Ban C. H. Tsui, MD. Survey of pre-clerkship medical students' knowledge and perceptions of anesthesiology at one Canadian university. Candian Journal of Anaesthesia. (2015); 62:550-552

12. Karalliedde LD, Senanayake N, Aluwihare AP. Attitudes of the 1984 medical graduates of Sri Lanka to anaesthesia. Medical education. 1986 Jan;20(1):60-3

13. Smith A, Mannion S, Iohom G. Irish Medical Students Knowledge and Perception of Anaesthesia. Education in Medical Journal. 2013; 5 (2)

14. Khan F, Minai FN, Siddiqui S. Anaesthesia as a career choice in a developing country; effect of clinical clerkship. Journal of the Pakistan Medical Association. 2011; 61(11):1052.

15. Kamat CA, Todakar M, S Rangalakshmi P. Awareness about scope of anaesthesiology, attitudes towards the speciality and stress levels amongst postgraduate students in anaesthesiology: A cross-sectional study. Indian journal of anaesthesia. 2015 Feb;59(2):110

16. Samra SK, Davis W, Pandit SK, Cohen PJ. The effect of a clinical clerkship on attitudes of medical students toward anesthesiology. Journal of medical education. 1983 Aug; 58(8):641-7.

17. Esmaeeli R, Nasiri E, Jafari H, Kariman Majd MH, Heidari gorji MA, Jabbar H. Barresi negarash e bihushi dahandegan nesbat be amoozesh e masael e marboot be bihushi be bimaran ghabl az amal dar bimarestan haye mazandaran, 1383-84.