

Comparison between Sedation-Agitation and Visual Analog Scales in Determination of Sedation Status of Patients

Alami A.¹ MD, PhD, Moradi Dolab Z.* MSc, Delshad Noghabi A.² MSc, Hamzei A.³ MD

*"Student Research Committee" and "Nursing Department, Nursing & Midwifery Faculty", Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

¹"Social Determinants of Health Research Centre" and "Social Medicine Department, Medicine School", Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

²Social Development & Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Science, Gonabad, Iran

³Anesthesia & Operating Room Department, Paramedical Faculty, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

Abstract

Aims: To reduce discomfort and anxiety, providing true sedation for the patients hospitalized in ICU is very important. Therefore, the staff of ICU needs tools to measure effective sedation in the patients. The aim of this study was to assess the sedation status in the patients hospitalized in ICU via Sedation-Agitation Scale (SAS) and to compare the findings with Visual Analog Scale (VAS).

Instrument & Methods: In this correlational study in 2015, 106 patients hospitalized in the intensive care units of Qaem Hospital of Mashhad, Iran, were selected via quota sampling method and studied. Sedation status of the patients was assessed by the validated Persian version of SAS and VAS. Data was analyzed by SPSS 20 software and Spearman's correlation coefficient test.

Findings: There was a positive and significant correlation between SAS and VAS ($p<0.001$; $r=0.824$). The highest scoring of SAS, which was 6, was equivalent to score 3 in VAS. In general, the higher the score of SAS, the higher the score of VAS was.

Conclusion: SAS and VAS are in a high correlation to assess sedation. Therefore, SAS can be used as a valid tool in the treatment sector.

Keywords

Sedation-Agitation Scale [Not in MeSH];
Visual-Analog Scale [<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68064232>];
Intensive Care Units [<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68007362>]

* Corresponding Author

Tel: +985136050376

Fax: +985342222806

Address: Deputy of Education & Research, Gonabad University of Medical Sciences, Near Asian Road, Gonabad, Iran
zmd445@yahoo.com

Received: June 16, 2016

Accepted: December 23, 2016

ePublished: March 5, 2016

مقایسه دو مقیاس آرامبخشی- بیقراری و آنالوگ دیداری در تعیین وضعیت آرامش بیماران

علی عالمی MD, PhD

مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مرث بر سلامت و "گروه پژوهشی اجتماعی، دانشکده پژوهشی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

زهرا مرادی دولاب^{*} MSc

کمیته تحقیقات دانشجویی و "گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

علی دلشداد نوقابی MSC

مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

آرش حمزه‌ای MD

گروه هوشبری و اتفاق عمل، دانشکده پرپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد ایران

چکیده

اهداف: فراهم کردن آرامبخشی به صورت صحیح در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه به منظور کاهش ناراحتی و اضطراب آنان از اهمیت بسزایی برخوردار است. بر این اساس، کارکنان بخش ویژه نیازمند ابزارهایی به منظور اندازه‌گیری آرامبخشی موثر در این بیماران هستند. این پژوهش با هدف ارزیابی وضعیت آرامبخشی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه با مقیاس آرامبخشی- بیقراری (SAS) و مقایسه نتایج آن با مقیاس آنالوگ دیداری (VAS) انجام شد.

ابزار و روش‌ها: در این پژوهش از نوع همبستگی در سال ۱۳۹۴ ۱۰۶ بیمار بستری در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان قائم مشهد به روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای انتخاب شده و مورد بررسی قرار گرفتند. وضعیت آرامبخشی این بیماران با استفاده از نسخه فارسی اعتباریابی شده مقیاس آرامبخشی- بیقراری و مقیاس آنالوگ دیداری مورد ارزیابی قرار گرفت. برای تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار آماری SPSS 20 و آزمون آماری ضربه همبستگی اسپیرمن استفاده شد.

یافته‌ها: بین مقیاس آرامبخشی- بیقراری و مقیاس آنالوگ دیداری، همبستگی مثبت و معنی‌داری مشاهده شد ($r=0.824$, $p<0.001$). بالاترین نمره در مقیاس SAS که ۶ بود معادل با نمره ۳ در مقیاس VAS بود و به طور کلی با افزایش نمره SAS، نمره VAS نیز افزایش می‌یافتد.

نتیجه‌گیری: مقیاس آرامبخشی- بیقراری و مقیاس آنالوگ دیداری از همبستگی بالایی در ارزیابی آرامبخشی برخوردار هستند. بنابراین می‌توان SAS را به عنوان ابزاری معتبر در بخش درمانی مورد استفاده قرار داد.

کلیدواژه‌ها: آرامبخشی- بیقراری، آنالوگ دیداری، مقیاس، مراقبت‌های ویژه

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۳/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۱/۰۲

*نویسنده مسئول: zmd445@yahoo.com

در بخش‌های مراقبت ویژه از بیماران مبتلا به بیماری‌های حاد و مخاطره‌آمیز حیات، مراقبت به عمل می‌آید. بیشتر این بیماران از اختلال چندین اندام رنج می‌برند. اقدامات درمانی برای بیماران بدهال و بحرانی مانند دستگاه تهویه مکانیکی و روش‌های تهاجمی باعث ایجاد درد و استرس در آنها می‌شود که نیاز به استفاده از داروهای ضددرد و آرامبخش را ضرورت می‌بخشد^[1].

فراهم کردن آرامبخشی، یک بخش مهم و اساسی در بخش مراقبت ویژه به منظور کاهش دادن ناراحتی و اضطراب است و همچنین باعث تضعیف‌نمودن پاسخ‌های سیستم نورانی‌کریبی به استرس می‌شود^[2, 3]. مهم است که سطح آرامبخشی به طور صحیح محاسبه شود، چون در صورتی که سطح آرامبخشی، کمتر یا بیشتر از میزان حقیقی آن اندازه‌گیری شده باشد، تجویز نادرست آرامبخش نیز به اشتباہ کاهش یا افزایش خواهد یافت^[4]. تجویز نادرست آرامبخش می‌تواند بالقوه پیامد مهمی در بر داشته باشد. ناکافی بودن آرامبخشی و بی‌دردی می‌تواند بیمار را به سمت بی‌قراری تهدید کننده حیات سوق دهد که باعث تسریع ایسکمی می‌کارد و بروز رفتارهایی مانند کشیدن لوله تراشه، کترهای وردیدی، نمود رفتارهای پرخاشگرانه در مقابله با درمانگر و جنگ با دستگاه تهویه مکانیکی می‌شود^[4, 5].

از طرفی دیگر، استفاده بیش از حد داروهای آرامبخش (بیش از نیاز بیمار) منجر به افت سطح هوشیاری بهمدت طولانی و همچنین منجر به افزایش اقامت بیمار در بخش ویژه و تاخیر در پروسه جداسازی بیمار از دستگاه شده که احتمال ابتلا به عفونت‌های تنفسی وابسته به دستگاه و همچنین افزایش خطر سدمات تروماتیک ریوی مرتبط به دستگاه و تیلاتور و آسیبهای عصبی عضلانی را افزایش می‌دهد و بدنبال آن بیمار نیازمند انجام آزمون‌های تشخیصی روزانه و معاینات عصبی بیشتر می‌شود که این عوارض هزینه‌های هنگفتی به بیمار و خانواده وی تحمل می‌کند^[6, 7].

بر این اساس، کارکنان بخش ویژه نیازمند ابزارهایی به منظور اندازه‌گیری آرامبخشی موثر در بیماران ویژه در رابطه با اهداف آرامبخشی هستند^[4]. استفاده از ابزارها یا پرسشنامه‌های استاندارد و مطمئن، منجر به افزایش ارتباط بین تیم درمانی، بهبود ثبات و هماهنگی در تجویز داروها، بهبود در اندازه‌گیری دقیق‌تر دارویی بر حسب نیاز بیمار در طول زمان و تنظیم دقیق‌تر آرامبخشی مورد هدف می‌شود^[5, 8].

تاكنون در ایران، روایی و پایایی مقیاس‌های متعددی به تایید رسیده است، از جمله مقیاس گلاسکو کمای اصلاح شده پالما و کوک^[9] و مقیاس ریچموند^[10] و همچنین مقیاس رمزی^[1] که در زمینه تعیین سطح آرامبخشی و بی‌قراری در بخش مراقبت‌های ویژه بوده و از روایی و پایایی در سطح خوب تا عالی برخوردار هستند.

ویژه (داخلی مغز و اعصاب، جراحی مغز و اعصاب، قلب باز، عمومی بزرگسالان، داخلی، جراحی و زنان) بیمارستان قائم (یکی از بیمارستان‌های ریفارال مستقر در شهر مشهد) انجام شد. آزمودنی‌ها پس از درنظر گرفتن معیارهای ورود، بهروش نمونه‌گیری سهمیه‌ای انتخاب شده و مورد بررسی قرار گرفتند.

از نسخه فارسی مقیاس آرامبخشی- بی قراری (SAS) که در داخل ایران بهروش کیفیت زندگی بین‌المللی (IQOLA) [19-21] ترجمه و اعتباریابی شده است^[18]، برای ارزیابی وضعیت آرامبخشی آزمودنی‌ها استفاده شد. این مقیاس، مقیاسی هفت‌امتیازی است که شماره یک دلالت بر آرامبخشی عمیق و ۷ دلالت بر بی قراری شدید دارد و در کل، امتیاز یک تا ۳ به آرامبخشی و ۵ تا ۷ به بی قراری اختصاص دارد و امتیاز ۴ به بیماران هوشیار و آگاه تعلق می‌گیرد. همچنین از مقیاس آنالوگ دیداری (VAS) ۰-سانتی‌متری به عنوان مقیاس ملاک استفاده شد. این مقیاس به ۱۰۰ نقطه مساوی تقسیم شده که هر یک‌سانتی‌متر مشخص شده، ولی عددگذاری نشده است و فاصله بین هر یک از علامت‌ها برابر است. عدد صفر نشان‌دهنده "کاملاً آرام" و عدد ۱۰۰ نشان‌دهنده "بی‌نهایت بی قرار" است و قسمت مرکزی عدد ۵۰ به عنوان بیمار هوشیار، آگاه و آرام است^[1, 10, 15].

مراحل ترجمه به این صورت بود که ابتدا دو مترجم مقیاس SAS را از زبان انگلیسی به زبان فارسی ترجمه کردند. این دو مترجم اقدام به نمرده‌هی میزان دشواری تک‌تک عبارات موجود روی یک مقیاس دیداری ۱۰۰ نقطه‌ای کردند. به منظور تعیین میزان دشواری ترجمه در این مرحله میانگین نمرات دشواری پایین‌تر از ۲۵ به عنوان ترجمه آسان، میانگین نمرات دشواری بین ۲۵ تا ۳۰ به عنوان ترجمه نسبتاً آسان و میانگین نمرات دشواری بالاتر از ۳۰ به عنوان موارد دارای ترجمه دشوار در نظر گرفته شد. سپس نسخه اولیه به زبان هدف (نسخه ترجمه فارسی مشترک) تهیه شد و کیفیت این ترجمه بهوسیله دو مترجم دیگر ارزیابی شد. منظور از کیفیت ترجمه مطلوب بودن عبارات بدلاحت ووضوح (استفاده از واژه‌های ساده و قابل فهم)، کاربرد زبان مشترک (پرهیز از به کار گیری واژه‌های فنی، تخصصی و تصنیعی)، یکسانی مفهومی (دربرداشتن محتواهای مفهومی نسخه اصلی مقیاس) و کیفیت کلی ترجمه بود. در ادامه، به منظور تعیین اعتبار صوری نسخه فارسی SAS، این مقیاس در اختیار ۴ نفر پژوهشک متخصص بخش مراقبت‌های ویژه و ۱۶ نفر پرستار بخش مراقبت‌های ویژه قرار گرفت. همچنین برای بررسی روابی محتوى به شکل کمی از شاخص روابی محتوى (CVI) براساس شاخص روابی محتوى والتس و بالسل استفاده شد. بدین منظور پژوهشگران، SAS را در اختیار متخصصان قرار دادند و از ایشان درخواست کردند تا براساس شاخص روابی محتوى والتس و بالسل میزان مربوطبودن، ساده‌بودن و واضح‌بودن هر یک از سطوح هفت‌گانه SAS را تعیین نمایند.

با وجود مقیاس‌های نسبتاً متنوع موجود در ایران، متاسفانه تیمهای درمانی کمتر از آنها استفاده می‌کنند که با توجه به بررسی ابتدایی محققان، ممکن است دلایلی همچون طولانی بودن آنها (نظیر مقیاس ریچموند و مقیاس گلاسکوکوما) یا عدم سهولت در محاسبه (در مقیاس گلاسکوکوما) مطرح باشد. حتی با وجود آنکه مقیاس ریچموند رایج‌ترین مقیاس تحریکی در سراسر جهان است، اما به نسبت قابل توجهی در آی‌سی‌بی از سایر مقیاس‌های آرامبخشی استفاده می‌شود^[11]. همچنین برخی از آنها دربرگیرنده سطوح کافی در زمینه آرامبخشی- بی قراری نیستند، مانند مقیاس رمزی که تنها در یک سطح به بی قراری پرداخته و بقیه سطوح مربوط به آرامبخشی است و در بررسی نمودن بیمار بی قرار و شدیداً بی قرار قابلیت اجرایی ندارد^[2]. در مقیاس گلاسکوکوما نیز هیچ سطوحی به بی قراری اشاره نکرده است. شاید اینها دلایلی برای عدم تمایل کارکنان برای استفاده از این مقیاس‌ها باشد.

مقیاس آنالوگ دیداری (VAS) یک مقیاس صفر تا ۱۰ واحدی است^[12] که از سادگی برخوردار است و اغلب به عنوان مقیاس سنجش شدت درد از آن استفاده می‌شود^[13]. همچنین اکثر مقیاس‌های موجود با این مقیاس، به عنوان مقیاس بالینی بیداری مقایسه شده‌اند؛ طوری که در غیاب استاندارد طلایی در مانیتورینگ آرامبخشی به عنوان یک مقیاس نیمه‌معتبر استفاده می‌شود^[14] و در بعضی از پژوهش‌ها در زمینه آرامبخشی نیز به عنوان مقیاس ملاک در مطالعات اعتباریابی نظیر مقیاس گلاسکوکوما، ریچموند و رمزی^[1, 10, 15] انتخاب شده است که از همیستگی بالایی برخوردار بوده و در پژوهش حاضر نیز به عنوان مقیاس ملاک انتخاب شده است.

مقیاس آرامبخشی- بی قراری (SAS) که توسط ریکر طراحی شده، یکی از رایج‌ترین مقیاس‌های ارزیابی آرامبخشی و بی قراری است که قابلیت اعتبار و اطمینان آن در بیماران با تهویه و بدون تهویه مکانیکی در آی‌سی‌بیوهای داخلی و جراحی به تایید رسیده است^[11] و برای استفاده از آن نیازی به مهارت ویژه و داشت پیچیده نیست^[16, 17]. همچنین نتایج را با تکرقم نشان می‌دهد و در چندین کشور نیز روابی و پایابی آن تایید شده و به عنوان دومین مقیاس روا، پایا و آسان در مقالات به آن اشاره شده است^[7]. در ایران نیز اعتباریابی آن بررسی شده که در سطح عالی از اعتبار برخوردار بوده است^[18].

لذا این پژوهش با هدف ارزیابی وضعیت آرامبخشی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه با مقیاس آرامبخشی- بی قراری و مقایسه نتایج آن با مقیاس آنالوگ دیداری انجام شد.

ابزار و روش‌ها

پژوهش حاضر، یک تحقیق همیستگی است که در سال ۱۳۹۴ روی ۱۰ نفر از بیماران زن و مرد بستری در ۷ بخش مراقبت‌های

می شد. در بررسی وضعیت حرکتی بیمار از وی سه بار درخواست می شد که کارهای ساده مثل چرخش سر، فشردن انگشتان محقق یا بالاآوردن دستها را انجام دهد. در صورت عدم پاسخ بیمار استرنوم بیمار مالش داده می شد و براسوس پاسخ حرکتی بیمار، نمره مورد نظر به وی تعلق می گرفت. ارزیابی طرف ۲ دقیقه انجام می شد و بیماران نمی بایست ۱۰ دقیقه قبل از انجام ارزیابی تحت هیچ پروسه تهاجمی مثل ساکشن راه هوایی و تعویض کاتترهای داخل عروقی و لوله یینی - معدی و تعویض پوزیشن قرار می گرفتند^[22]. [1, 10, 15, 21]. کلیه ارزیابی ها در شیفت صبح و عصر انجام گرفت. محقق هم زمان به VAS^{۱۰} اسانی متربی که به عنوان مقیاس ملاک در پژوهش مطرح بود نمره می داد (دایره ای دور بهترین عددی که نشان دهنده وضعیت بیمار است می کشید). نهایتاً از پرسشنامه ای برای ثبت مشخصات دموگرافیک بیماران شامل سن، جنس، طول مدت اقامت بیمار در بخش مراقبتهای ویژه، استفاده ای عدم استفاده از داروهای آرام بخش و ضد درد در ۸ ساعت اخیر و روش استفاده از آنها به صورت مداوم یا بولوس و تشخیص و غیره استفاده شد.

برای تجزیه و تحلیل داده ها، نرم افزار آماری SPSS 20 مورد استفاده قرار گرفت و اطلاعات معیار SAS با میانگین و انحراف معیار، میانه و صد که چهارم (چارک) محاسبه شد. برای بررسی رابطه بین SAS با معیار همسان بصری از آزمون آماری ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد^[5].

جدول ۱) فراوانی مشخصات جمعیت شناختی و بالینی واحدهای پژوهش

متغیرها	تعداد	درصد
جنسیت		
مرد	۴۹	۴۶/۲
زن	۵۷	۵۳/۸
گروه سنی (سال)		
۲۰-۴۰	۱۶	۱۵/۱
۴۱-۶۰	۳۰	۲۸/۳
۶۱-۸۰	۴۵	۴۲/۵
۸۱-۱۰۰	۱۵	۱۴/۲
سرویس جراحی		
دارد	۳۷	۳۴/۹
ندارد	۶۹	۶۵/۱
تهویه مصنوعی		
دارد	۳۸	۳۵/۸
ندارد	۶۸	۵۴/۲
داروی آرام بخش		
دارد	۲۶	۲۵/۵
ندارد	۸۰	۷۴/۵
دروی ضد درد		
دارد	۲۹	۲۷/۴
ندارد	۷۷	۷۲/۶

بدین ترتیب این سه معیار به صورت مجزا در یک طیف یکتری چهار قسمتی برای هر یک از آیتم ها توسط ۲۰ نفر از متخصصان (متفاوت از متخصصان مراحل قبل شامل ۴ متخصص بی هوشی، یک پرستار محقق، ۱۰ پرستار بالینی، ۳ متخصص مغز و اعصاب و ۲ فوق تخصص مراقبت های ویژه) مورد بررسی قرار گرفتند. امتیاز شاخص روایی محتوی برای هر عبارت به وسیله تقسیم تعداد متخصصان موافق با عبارت دارای رتبه ۳ و ۴ بر تعداد کل متخصصان محاسبه شد. هیرکاس و همکاران، نمره ۷/۹۰ و بالاتر را برای پذیرش آیتم ها براساس نمره CVI توصیه نموده اند^[14]. در مرحله بعد، براساس میانگین نمرات شاخص روایی پرسش نامه عبارات پرسش نامه، متوسط شاخص روایی محتوایی پرسش نامه محاسبه شد. پولیت و بک نمره ۹۰/۰ و بالاتر را برای پذیرش متوسط شاخص روایی محتوایی توصیه نموده اند^[7]. سپس ترجمه رو به عقب توسط دو مترجم دیگر انجام شد و نسخه ترجمه انگلیسی واحد به دست آمد (توسط مترجم ۳ و ۴ روی یک ترجمه انگلیسی مشترک توافق شد). نسخه تهیه شده در مرحله قبل با نسخه اصلی مقياس SAS تطبیق داده شد. در ادامه، نسخه انگلیسی به دست آمده برای طراح (ریکر) فرستاده و با ایمیل از ایشان درخواست شد تطبیق آن را با نسخه اصلی انگلیسی تایید نمایند^[19-21].

بعد از انجام مراحل فوق، نسخه فارسی مقياس SAS با کیفیت مطلوب ترجمه و آسانی با نمره دشواری زیر ۲۵ و همچنین تایید اعتبار صوری و محتوی، در اختیار محقق قرار گرفت.

در مرحله دوم پژوهش، ابتدا بیمار توسط محقق ارزیابی می شد که دارای معیارهای ورود به مطالعه باشد. این معیارها شامل؛ گذشتن حداقل یک روز از بستری در بخش مراقبت های ویژه، عدم اختلال در بینایی، شنوایی، تکلم و تروما به چشم و صورت، فقدان نفایص حسی - حرکتی، بلوك عصبی عضلانی یا فلج چهار دست و پا، فقدان عقب ماندگی ذهنی یا فلج مغزی، عدم بستری بیمار در ایزوله تماسی و تنفسی که لازم است اقدامات حفاظتی نسبت به آنها رعایت شود، رضایت بیمار و خانواده و اجازه پزشک معالج و پرستاران بالینی بودند. در صورت نظر پرستار تحقیق یا پرستاران بالین که از نزدیک با این بیماران تماس داشتند و براساس دلایلی غیر از موارد ذکر شده در بالا مثل عدم رضایت بیمار و خانواده آنها، بیمار حین طرح از تحقیق خارج می شد. ابتدا بیمار به مدت ۳۰ ثانیه به منظور تعیین سطح بیداری و هوشیاری و تعیین باز و بسته بودن چشم ها مشاهده می شد. اگر بیمار بیدار نبود محقق او را با صدای بلند و با نام اصلی صدا می زد که چشم هایش را باز کند و به وی نگاه کند و اگر چشم هایش را باز نمی کرد این کار را سه بار تکرار می کرد. اگر هیچ عکس العملی از بیمار مشاهده نمی شد محقق علاوه بر صدای زدن به صورت فیزیکی ابتدا با تکان دادن شانه ها و سپس مالش استرنوم، بیمار را تحريك می کرد. در هر کدام از مراحل بالا اگر بیمار واکنش نشان می داد وارد قسمت دوم ارزیابی

همچنین مطالعه حاضر با تحقیقات انجام‌گرفته در رابطه با اعتباریابی مقیاس‌های آرامبخشی در داخل ایران نیز نتایج مشابهی در پی داشت؛ نظیر پژوهش عزیزی و همکاران که در زمینه روایی مقیاس گلاسکوکومای اصلاح شده پالما و کوک در ۱۲۰ بیمار بستری در بخش مراقبت ویژه انجام گرفت و همانند پژوهش ما همبستگی بالایی را با مقیاس ملاک ($r=0.902$) نشان داد^[19]. در مطالعه تبریزی و همکاران در زمینه یکی دیگر از مقیاس‌های آرامبخشی با عنوان اعتباریابی مقیاس رمزی در بیماران بزرگسال بستری در بخش‌های مراقبت ویژه، ۱۲۰ بیمار بستری در بخش‌های مراقبت ویژه انتخاب شدند که همبستگی بالایی بین دو مقیاس رمزی و VAS ($r=0.978$) به دست آمد^[1]. در مطالعه تبریزی و همکاران نیز در زمینه اعتبارسنجی مقیاس آرامبخشی ریچموند در بیماران بزرگسال بستری در بخش‌های مراقبت ویژه، ۱۲۰ بیمار بستری در بخش‌های مراقبت ویژه یکی از بیمارستان‌های تهران انتخاب شدند که این پژوهش نیز همبستگی خوبی را با مقیاس VAS ($r=0.861$) نشان داد^[10]. با توجه به تشابه میزان همبستگی در مطالعه حاضر با تحقیقات مذکور می‌توان نتیجه گرفت که به لحاظ دست‌یابی به سطوح عالی روایی، بین نتایج تحقیق حاضر با تحقیقات قبلی انجام شده توافق واضحی وجود دارد. از جمله نقاط قوت این مطالعه، حجم نمونه مناسب و استفاده از بیماران بستری در چندین بخش آی‌سی‌بی‌وی بیمارستانی رفاقت در یکی از بزرگترین و وسیع‌ترین استان‌های کشور بود. البته این تحقیق نیز مانند سایر تحقیقات با محدودیت‌هایی مواجه بوده است، به عنوان مثال مقیاس SAS وابسته به قدرت بینایی و شنوایی بیمار بوده و برای بیمارانی با نواقص بینایی و شنوایی مناسب نیست. از آنجا که این مطالعه در شیفت‌های صبح و عصر انجام شد، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، ارزیابی وضعیت آرامبخشی در شیفت شب هم انجام شود. نتایج این مطالعه می‌تواند مورد استفاده پژوهشکاران و پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه بزرگسالان قرار گیرد. همچنین نتایج می‌تواند در فرآیند آموزش دانشجویان و ارزیابی آنان به کار رود.

نتیجه‌گیری

مقیاس آرامبخشی- بی قراری و مقیاس آنالوگ دیداری از همبستگی بالایی در ارزیابی آرامبخشی برخوردار هستند. بنابراین می‌توان SAS را به عنوان ابزاری معتبر در بخش درمانی مورد استفاده قرار داد.

تشکر و قدردانی: نتایج این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده مسئول است. پژوهشگران بدین وسیله از کلیه مسئولان و کارکنان بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان قائم مشهد که در اجرای پژوهش همکاری نمودند تشکر می‌نمایند.

یافته‌ها

میانگین سنی بیماران $۱۸/۳۸ \pm ۵/۸۱$ سال بود و ۵۷ بیمار زن بودند. ۴۶ نفر لوله تراشه داشته و ۲۹ نفر از داروهای مخدر و ۲۷ نفر از داروهای آرامبخش استفاده می‌کردند (جدول ۱).

بین مقیاس آرامبخشی- بی قراری و VAS، همبستگی مثبت و معنی‌داری مشاهده شد ($p < 0.001$). بالاترین نمره در مقیاس SAS که ۶ بود معادل با نمره ۳ در مقیاس VAS بود و به طور کلی با افزایش نمره SAS، نمره VAS نیز افزایش می‌یافتد (جدول ۲).

جدول (۲) میانگین آماری نمرات مقیاس VAS برای هر یک از نمرات SAS

نمرات SAS	میانگین نمرات VAS
۱/۱۰±۰/۱	۱
۱/۳۲±۰/۲۳	۲
۱/۱۸±۰/۵۱	۳
۱/۰۷±۰/۲۳	۴
۱/۴۳±۰/۷۰	۵
۳/۲۴±۰/۰۱	۶

بحث

این مطالعه با هدف مقایسه نتایج ارزیابی بیماران بستری شده در بخش‌های مراقبت ویژه بزرگسالان با مقیاس‌های SAS و VAS انجام شد. ارزیابی آرامبخشی می‌تواند مشکل باشد، زیرا درد و اضطراب ماهیت ذهنی دارد. ابزارهای روا و پایا باعث توافق در ارزیابی و درمان بیماران با استفاده از داروهای آرامبخش و ارزیابی تاثیر داروهای آرامبخشی می‌شود^[23].

در این پژوهش از ترجمه فارسی مقیاس SAS که یکی از مقیاس‌های سنجش آرامبخشی است استفاده شد و میزان همبستگی دو مقیاس SAS و VAS مورد بررسی قرار گرفت که طبق یافته‌های فوق همبستگی بالایی به دست آمد. پژوهش حاضر نتایج مشابه با مطالعه ریکر و همکاران دارد که در ۳۹ بیمار بزرگسال در بد و رود به بخش مراقبت‌های ویژه که تحت عمل جراحی قلب قرار گرفته بودند، در سه مرحله توسط محقق آموزش دیده و پرستار دیگر صورت پذیرفت و همبستگی عالی ($r=0.91$) بین دو مقیاس SAS و VAS مشاهده شد^[14]. همچنین در مطالعه براندل و همکاران که با هدف اعتباریابی مقیاس SAS در پرستاران بی‌تجربه انجام گرفت و مقیاس آنالوگ دیداری توسط یک پرستار متخصص بالینی با تجربه نمره داده شد، ارتباط معنی‌داری بین دو مقیاس ($r=0.71$) مشاهده شد^[24]. در مطالعه سیسلر و همکاران با عنوان روایی و پایایی مقیاس ریچموند در بیماران بزرگسال بخش مراقبت‌های ویژه در ۱۹۲ بیمار از بخش‌های داخلی، جراحی، جراحی قلب، کرونر و اعصاب، همبستگی عالی با مقیاس آنالوگ دیداری به دست آمد ($r=0.93$)^[5].

- J, Hui SL, et al. Comparison and agreement between the Richmond Agitation-Sedation Scale and the Riker Sedation-Agitation Scale in evaluating patients' eligibility for delirium assessment in the ICU. *Chest*. 2012;142(1):48-54.
- 12- Price DD, Bush FM, Long S, Harkins SW. A comparison of pain measurement characteristics of mechanical visual analogue and simple numerical rating scales. *Pain*. 1904;56(2):217-26.
- 13- Deloach LJ, Higgins MS, Caplan AB, Stiff JL. The visual analog scale in the immediate postoperative period: intrasubject variability and correlation with a numeric scale. *Anesth Analgesia*. 1998;86(1):102-6.
- 14- Riker RR, Fraser GL, Simmons LE, Wilkins ML. Validating the Sedation-Agitation Scale with the Bispectral Index and Visual Analog Scale in adult ICU patients after cardiac surgery. *Intensive Care Med*. 2001;27(5):853-8.
- 15- Azizi A, Tadrissi SD, Ebadi A, Taghavi N, Mohammadi F, Rauof M, et al. Psychometric analysis of glasgow coma scale modified by palma and cook among patients hospitalized in intensive care unit by untrained evaluators. *Knowledge Health*. 2013;8(1):35-40. [Persian]
- 16- Ashkenazy S, DeKeyser-Ganz F. Assessment of the reliability and validity of the Comfort Scale for adult intensive care patients. *Heart Lung*. 2011;40(3):e44-51.
- 17- Robins LN. How to choose among the riches: selecting a diagnostic instrument. *Int Rev Psychiatry*. 1994;6(4):265-71.
- 18- Moradi Dolab Z. Validation of sedation agitation scale (SAS) in adult patients hospitalized in critical care units [Dissertation]. Gonabad: Gonabad University of Medical Sciences; 2014. [Persian]
- 19- Afrasiabifar A, Yaghmaie F, Abdoli S, Abdsydy J. The process of translating research questionnaires and adapt them culturally. *J Nurs Midwifery*. 2006;54(16):58-67. [Persian]
- 20- Bjorner J, Thunedborg K, Kristensen t. The danish SF36 health survey: Translation and preliminary validity studies. *J Clin Epidemiol*. 1998;51(11):991-9.
- 21- Naderi S, Shahbodaghi M, Khatonabadi S, Dadgar H, Jalaie S. Translation of the test of childhood stuttering into Persian and investigation of validity and reliability of the test. *J Mod Rehabil*. 2011;5(2):29-34. [Persian]
- 22- Ely EW, Truman B, Shintani A, Thomason JW, Wheeler AP, Gordon S, et al. Monitoring sedation status over time in ICU patients: Reliability and validity of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS). *J Am Med Assoc*. 2003;289(22):2983-91.
- 23- Helwick L. Stimulation programs for coma patients. *Crit Care Nurse*. 1994;14(4):47-52.
- 24- Brandl KM, Langley KA, Riker R, Dork LA, Qualls CR, Levy H. Confirming the Reliability of the Sedation-Agitation Scale Administered by ICU Nurses without Experience in Its Use. *Pharmacother* 2001;21(4):431-6.

تاییدیه اخلاقی: تاییدیه اخلاق این پژوهش از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گناباد (Gmu.REC.1393) اخذ شد.

تعارض منافع: موردی توسط نویسندها گزارش نشده است.

منابع مالی: منابع مالی این پژوهش توسط شورای تحصیلات تکمیلی و شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد تامین شده است.

منابع

- 1- Mottahedian Tabrizi E, Tadrissi SD, Mohammadyari A, Ebadi A, Mirhashemi S. Validity and reliability of Ramsy sedation scale in adult patients hospitalized in critical care units. *Iran J Crit Care Nurs*. 2010;3(1):15-6. [Persian]
- 2- Priellip R, Young CC. Current drugs for sedation of critically ill patients. *Semin Anesth Perioper Med Pain*. 2001;20(2):85-94.
- 3- Detriché O, Berré J, Massaut J, Vincent JL. The Brussels sedation scale: Use of a simple clinical sedation scale can avoid excessive sedation in patients undergoing mechanical ventilation in the intensive care unit. *Br J Anaesth*. 1999;83(5):698-701.
- 4- De Jonghe B, Cook D, Appere-De-Vecchi C, Guyatt G, Meade M, Outin H. Using and understanding sedation scoring systems: a systematic review. *Intensive Care Med*. 2000;26(3):275-85.
- 5- Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, Brophy GM, O'Neal PV, Keane KA, et al. The Richmond Agitation-Sedation Scale: Validity and reliability in adult intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med*. 2002;166(10):1338-44.
- 6- Kress JP, Pohlman AS, O'Connor MF, Hall JB. Daily interruption of sedative infusions in critically ill patients undergoing mechanical ventilation. *New England J Med*. 2000;342(20):1471-7.
- 7- Carrasco G. Instruments for monitoring intensive care unit sedation. *Criti Care*. 2000;4(4):217-25.
- 8- Sessler CN, Wilhelm W. Analgesia and sedation in the intensive care unit: An overview of the issues. *Crit Care*. 2008;12(Suppl 3):S1.
- 9- Azizi A, Tadrissi SD, Ebadi A, Asad Zandi M, Babatabar Darzi H, Madani SJ, et al. Validity and reliability of Glasgow scale modified by Palma & Cook (GCSC) in adult patients hospitalized in critical care unit. *Iran J Crit Care Nurs*. 2009;2(2):75-9. [Persian]
- 10- Tadrissi S, Madani S, Farmand F, Ebadi A, Karimi Zarchi A, Saghafinia A, et al. Richmond agitation-sedation scale validity and reliability in intensive care unit adult patients Persian version. *Iran J Crit Care Nurs*. 2009;2(1):15-21. [Persian]
- 11- Khan BA, Guzman O, Campbell NL, Walroth T, Tricker