

## تأثیر ملاقات برنامه‌ریزی شده بر شدت دلیریوم بیماران سالمند بستری در ICU: یک مطالعه کارآزمایی بالینی

علی حسن‌شاهیان\* علی راوری\*\* طیبه میرزایی\*\*

نوع مقاله:  
مقاله اصیل

### چکیده

**زمینه و هدف:** مشارکت فعال خانواده می‌تواند از عوامل تأثیرگذار بر دلیریوم بیماران بستری در بخش‌های ویژه باشد. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر ملاقات برنامه‌ریزی شده بر دلیریوم بیماران سالمند بستری در ICU انجام یافته است.

**روش بررسی:** این مطالعه به روش کارآزمایی در مورد ۷۰ نفر از بیماران سالمند بستری در بخش ICU بیمارستان حضرت علی بن ابیطالب (ع) رفسنجان، از اول آبان تا اول اسفند ۱۳۹۶ انجام یافته است. در گروه مداخله ملاقات برنامه‌ریزی شده در دو نوبت خارج از وقت ملاقات معمول بیمارستان به مدت ۳ روز در صبح و شب اجرا شد. برای گروه کنترل ملاقات معمول بخش به مدت ۳-۵ دقیقه اجرا شد. جهت بررسی دلیریوم از مقیاس Neecham با دامنه نمره بین ۱۹ تا ۳۰ استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** اختلاف آماری معناداری بین دو گروه از نظر سن، جنس و تحصیلات مشاهده نشد. نمره دلیریوم در دو گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله و روز اول بعد از مداخله تفاوت معناداری نداشته است. اما در روز دوم در گروه مداخله میانه و دامنه میان چارکی نمره دلیریوم (۳/۲۷) و در گروه کنترل (۲/۲۵) بوده است ( $p < 0/0001$ ). روز سوم بعد از مداخله نیز تفاوت نمره دلیریوم در دو گروه مداخله و کنترل به ترتیب (۳/۲۷) و (۳/۲۵) بوده است ( $p < 0/0001$ ).

**نتیجه‌گیری:** ملاقات برنامه‌ریزی شده می‌تواند به عنوان یک روش غیردارویی مؤثر جهت پیشگیری از شدت دلیریوم در بیماران سالمند بستری در بخش‌های ICU مدنظر قرار گیرد.

**ثبت کارآزمایی بالینی:** IRCT20150519022320N7

**واژه‌های کلیدی:** دلیریوم، ملاقات برنامه‌ریزی شده، ICU

نویسنده مسؤول: طیبه میرزایی؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

e-mail:  
t.mirzaei@rums.ac.ir

- دریافت مقاله: مهر ماه ۱۳۹۷ - پذیرش مقاله: آذر ماه ۱۳۹۷ - انتشار الکترونیک مقاله: ۹۷/۱۰/۲۳

### یکی از عوارض بستری در بخش ICU

دلیریوم است که در سالمندان شیوع بالاتری دارد. دلیریوم عارضه اصلی بستری شدن افراد سالمند در بیمارستان است (۴) و به عنوان یک مشکل مهم بالینی مطرح می‌باشد (۵). در مطالعه Rosa و همکاران سن به عنوان عامل مهمی در بروز دلیریوم مطرح شد و افراد با سن بالای ۶۵ سال نسبت به دلیریوم مستعدتر بودند (۶). در مطالعه Heriot و همکاران اذعان شد خطر دلیریوم در مردان بیش‌تر است (۷).

### مقدمه

بخش مراقبت‌های ویژه (ICU)، بخشی است که بدحال‌ترین بیماران توسط پرستاران و پزشکان با صلاحیت با بهترین شرایط و جدیدترین و مجهزترین وسایل در دسترس، تحت مراقبت و معالجه قرار می‌گیرند (۱). بیش‌ترین افراد بستری در این بخش سالمندان هستند (۲ و ۳).

\* گروه آموزشی پرستاری سالمندی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران؛ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران  
\*\* گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران؛ مرکز تحقیقات مراقبت سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

Arumugam و همکاران در مطالعه‌ای یکی از مهم‌ترین ریسک فاکتورهای دلیریوم را تنها زندگی کردن ذکر کرده‌اند (۸). در ایران مطالعات انجام یافته در این مورد بسیار اندک است (۹).

طبق تعریف DSM-IV-TR دلیریوم عبارت است از اختلال در هوشیاری و تغییر در شناخت که در طی مدت زمان کوتاه و به طور ناگهانی ایجاد می‌شود. علایم بارز روانی آن عبارتند از اختلال در خلق، درک و رفتار. علایم بارز عصبی آن لرزش، نیستاگموس، عدم هماهنگی و بی‌اختیاری ادراری است (۱۰). شروع حاد و سیر موج و نوسان‌دار دارد، عصرها و ساعات اولیه شب شدت بیشتری دارد (۱۱). دلیریوم طی چند ساعت تا چند روز به طور ناگهانی بروز می‌کند و به طور بالقوه برگشت‌پذیر است که آن را از زوال عقل متمایز می‌کند (۱۲).

به طور کلی درمان قطعی برای دلیریوم وجود ندارد و بیش‌تر تمرکز بر پیشگیری است. راه‌های پیشگیری از دلیریوم عبارتند از: کاهش مصرف داروهای روانگردان، هیدراته کردن بیمار با مصرف مایعات فراوان، تغذیه کافی و مداخلات توانبخشی. از دیگر راهبردهای پیشگیری از دلیریوم می‌توان به کاهش استرس و اضطراب، افزایش ایمنی بیمار با عدم محدودیت فیزیکی اشاره کرد (۱۳). از آن جا که پرستاران تماس‌های ویژه و مکرر با بیماران دارند، می‌توانند نقش اساسی در زمینه پیشگیری، تشخیص زودرس و درمان بیماران دچار دلیریوم داشته باشند (۱۴). روش‌های دارویی برای پیشگیری از دلیریوم توصیه نمی‌شود (۱۵). به طوری که در مطالعه van den Boogaard و همکاران در بخش ویژه که به بررسی تأثیر

هالوپریدول بر بیماران مبتلا به دلیریوم انجام یافت، مشخص شد با وجود تأثیر این دارو در درمان دلیریوم، ۸٪ از کل بیماران دچار عوارض هالوپریدول شدند (۱۶). خطر سمیت آنتی‌کولینرژیک در سالمندان بیش‌تر است و به دلیل کاهش کلیرانس کلیوی، اختلالات الکترولیتی و سمیت کلیوی در آن‌ها بیش‌تر ایجاد می‌شود و همچنین داروهایی مانند بنزودیازپین‌ها که محلول در چربی هستند، به دلیل انباشت در بافت چربی نیمه عمر بیش‌تری در سالمندان دارند (۱۷).

از آن جا که عوارض داروها در سالمندان بیش‌تر از جوانان است. لذا به نظر می‌رسد درمان‌های غیردارویی باید بیش‌تر مورد بررسی قرار گیرد (۱۸). انجام حرکات فعال و غیرفعال مانند ایستادن، نشستن و راه رفتن، استفاده و در اختیار گذاشتن عینک و سمعک (در صورتی که بیمار قبلاً از آن‌ها استفاده می‌کرده است)، استفاده از ساعت و تقویم و ایجاد محیط آرام برای بیمار نیز می‌تواند از بروز دلیریوم پیشگیری کند. همچنین ایجاد تحریک شناختی از طریق ارتباط مؤثر بین همراه و بیمار یکی از راه‌های پیشگیری از دلیریوم است. مشارکت فعال خانواده می‌تواند بر بسیاری از عوامل تأثیرگذار بر دلیریوم اثر بگذارد و ملاقات در این بخش‌ها از اساسی‌ترین مفاهیم در پیشبرد مراقبت همه‌جانبه و یکی از نیازهای اساسی است (۱۹ و ۲۰).

حضور خانواده در کنار بیمار در بخش مراقبت ویژه می‌تواند باعث ایجاد تحریکات حسی شود. همچنین به دلیل آشنا بودن این تحریکات برای بیمار می‌تواند زمینه را برای بهبودی هرچه سریع‌تر وضعیت شناختی بیمار فراهم سازد (۲۱). ملاقات خانوادگی موجب کاهش بی‌قراری و

ویژه در بیماران سالمند بستری در بخش‌های ویژه بسیار محدود است. لذا این پژوهش با هدف تعیین تأثیر ملاقات برنامه‌ریزی شده بر دلیریوم بیماران سالمند غیر اینتوبه بستری در بخش ICU طراحی و اجرا شده است.

### روش بررسی

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی نشده یک سوکور دو گروهی (کنترل و مداخله) است. جامعه پژوهش را سالمندان بستری در بخش ICU بیمارستان علی بن ابیطالب (ع) رفسنجان در سال ۱۳۹۶ تشکیل می‌دادند. در این بخش ۱۴ تخت وجود دارد و ضریب اشغال آن ۹۸٪ است. در این بخش اکثراً بیماران سالمند بستری می‌شوند.

برای تعیین حجم نمونه براساس مطالعه مشابه (۵) و با استفاده از فرمول آماری

$$n = \frac{z^2(z1 - \frac{\alpha}{2} + z1 - \beta)^2}{(d)^2} = 0.05, n =$$

$d=1, z1=1.96, z2=1.64$ ، برای هر گروه ۳۲ نفر تعیین شد. با توجه به امکان ریزش ۲۰ درصدی نمونه‌ها، برای اطمینان بیش‌تر برای هر گروه ۴۰ نفر انتخاب شد. امکان ریزش بیماران در گروه مداخله و کنترل به دلایل مختلف از جمله: ترخیص بیمار قبل از ۳ روز یا فوت بیمار و کاهش سطح هوشیاری وجود داشت.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از: سن ۶۰ تا ۹۰ سال، هوشیاری کامل، فراهم بودن امکان ملاقات از طرف خانواده و معیارهای عدم ورود: مشکل شنوایی و بینایی، داشتن راه هوایی مصنوعی، نیاز به دستگاه تهویه مصنوعی، داشتن دلیریوم و اختلالات شناختی قبل از

آزیتاسیون در بیماران دلیریوم به خصوص دلیریوم مخلوط و هیپواکتیو می‌شود. به علاوه حضور خانواده نقش مؤثری در کاهش اضطراب بیمار داشته و می‌تواند موجب ایجاد حس بهتر در بیماران شود. یافته‌های مطالعات نشان داده حضور خانواده و ارتباط مؤثری که با بیمار خود برقرار می‌کند، می‌تواند موجب تشخیص زودهنگام دلیریوم در بخش‌های ویژه شود (۲۲). همچنین خانواده می‌تواند بیمار را تشویق به نوشیدن مایعات کند، دندان مصنوعی بیمار را بگذارد تا خودش غذا را بجود، از توانایی بیمار استفاده کرده قاشق و چنگال به دستش دهد و عینک و سمعک چنانچه نیاز دارد، در اختیارش بگذارد (۲۳).

ملاقات به سه نوع، ملاقات محدود، ملاقات آزاد و ملاقات برنامه‌ریزی شده انجام می‌گیرد. ملاقات برنامه‌ریزی شده یا ملاقات انعطاف‌پذیر، وضعیتی بین ملاقات آزاد و ملاقات محدود است که با برنامه‌ریزی و هماهنگی از قبل، برای بیماران بستری در بخش ICU تعیین می‌شود (۱۹ و ۲۱). یافته‌های مطالعات نشان داده است که ملاقات‌های مکرر خانواده با بیمار، نقش مؤثری در بازتوانی بیمار مبتلا به دلیریوم دارد (۲۴). همچنین افزایش ساعت ملاقات باعث بهبودی آگاهی، حافظه و کاهش سردرگمی در بیماران مبتلا به دلیریوم می‌شود (۵). همچنین ملاقات برنامه‌ریزی شده موجب افزایش تمرکز و افزایش تحریکات حسی و افزایش آگاهی و توجه در بیماران بستری در بخش‌های ویژه شده است (۴). مرور متون نشان می‌دهد مطالعاتی که در زمینه تأثیر حضور ملاقاتی بر دلیریوم بیماران بستری در بخش‌های ویژه انجام شده باشد، به

بستری در بخش‌های ویژه. معیارهای خروج از مطالعه عبارت بودند از: فوت و ترخیص بیمار قبل از سه روز و کاهش سطح هوشیاری.

نمونه‌ها که ۸۰ نفر بودند، به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. به این صورت که اگر بیمار اول بر حسب شیر و خط در گروه مداخله قرار می‌گرفت، بیمار بعدی حتماً در گروه کنترل جای می‌گرفت. بدین ترتیب نمونه‌ها در دو گروه ۴۰ نفره قرار گرفتند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، جنس، تحصیلات، شغل، فرد ملاقات‌کننده و نحوه زندگی سالمند و همچنین مقیاس Neecham بود. برای مشخص کردن فقدان دلیریوم بعد از بستری شدن بیماران سالمند در بخش ICU از مقیاس Neecham استفاده شد. مقیاس Neecham یک ابزار آسان است که می‌تواند در بالین بیماران مورد استفاده قرار گیرد و رفتار بیماران را ارزیابی کند. این پرسشنامه دارای سه آیتم اصلی شامل: ۱- فرایند (توجه، دستور، آگاهی) با امتیاز ۰-۱۴، ۲- رفتار (ظاهر، حرکت، کلام) با امتیاز ۰-۱۰، ۳- کنترل فیزیولوژیکی (علایم حیاتی، اشباع اکسیژن و دفع ادرار) با امتیاز ۰-۶. این پرسشنامه در مجموع ۳۰ نمره دارد. براساس نمره کلی کسب شده بیماران به ۴ دسته تقسیم می‌شوند که عبارتند از: فرد سالم با نمره ۲۷-۳۰، در معرض دلیریوم با نمره ۲۵-۲۶، دلیریوم خفیف ۲۴-۲۰ و دلیریوم متوسط تا شدید ۱۹-۰. این پرسشنامه براساس DSM-IV ساخته شده و مدت زمان تکمیل آن ۸-۱۰ دقیقه است. در این مطالعه چنانچه بیمار نمره کمتر از ۲۵ کسب می‌کرد به عنوان بیمار مبتلا به دلیریوم شناخته می‌شد.

جنتی و همکاران در مطالعه‌ای که در بخش ICU با مقیاس Neecham انجام یافت، به این نتیجه رسیدند که این پرسشنامه ابزار قابل اعتمادی جهت ارزیابی دلیریوم توسط پرستار در بخش ICU برای بیماران غیر اینتوبه می‌باشد. در این مطالعه اذعان شد مقیاس Neecham جهت بررسی دلیریوم در بیماران هوشیار غیر اینتوبه بستری در بخش ICU نسبت به مقیاس CAM-ICU بهتر است و کاربرد بیشتری دارد. مقیاس Neecham ابزاری است که پرستار بدون مشورت و حضور پزشک حداکثر در عرض ۱۰ دقیقه می‌تواند بروز دلیریوم را تشخیص دهد. در این مطالعه حساسیت پرسشنامه Neecham ۸۷٪ و ویژگی آن ۹۵٪ به دست آمد (۹).

در مطالعه حاضر بعد از اخذ رضایت کتبی از همسر و در صورت نداشتن همسر از فرزند بیمار، در گروه کنترل ملاقات طبق خط‌مشی بیمارستان و به صورت معمول انجام یافت که معمولاً ۲ تا ۵ دقیقه به صورت حضوری یا از طریق دوربین صورت می‌گرفت. در گروه مداخله علاوه بر ملاقات معمول، ملاقات به صورت برنامه‌ریزی شده به مدت ۲۰ دقیقه طرف صبح بین ساعت ۱۲-۱۰ و شب بین ساعت ۲۲-۲۰ به مدت دو روز انجام یافت. زمان ملاقات به گونه‌ای برنامه‌ریزی شد که حضور همراه خللی در کارهای پزشکی و پرستاری ایجاد نکند. به همراه این بیماران آموزش‌هایی داده شده بود که آن‌ها را اجرا می‌کردند. از اعضای درجه یک خانواده (همسر، پسر و دختر بیمار) خواسته می‌شد قبل از ملاقات برنامه‌ریزی شده در سالن انتظار حضور یابند. به آن‌ها در مورد هدف پژوهش و نحوه ملاقات توضیحاتی داده می‌شد. همچنین در مورد

دلیریوم، علت و عوامل مرتبط با آن و راه‌های پیشگیری از آن آموزش‌های لازم داده می‌شود. ملاقات‌کنندگان از بستگان نزدیک بیمار بودند که رابطه عاطفی نزدیکی با بیمار داشتند. به این افراد آموزش داده شد که بعد از احوال‌پرسی، با بیمار به مدت ۲۰ دقیقه راحت و بدون استرس و اضطراب رابطه برقرار کرده و بیمار را لمس کنند. به بیمارشان اطمینان دهند اقدامات لازم توسط پرستاران و پزشکان در حال انجام است. نسبت به زمان و مکان بیمار را کاملاً آگاه کنند. ساعت شبانه‌روز، تقویم روز و ماه را به بیمار یادآوری کنند (۱۲). بیماران را در صورتی که بی‌قرار بوده و یا در مورد شرایط خود نگرانی داشتند، با آموزش و لمس و صحبت کردن امیدوار و آرام کنند. از حداکثر توانایی بیمار در خوردن و آشامیدن، حرکت کردن و جابه‌جا شدن استفاده کنند. در صورتی که بیمار از عینک و سمعک استفاده می‌کرده است، تأکید شد از این وسایل کمکی استفاده کند (۱۱). در صورت نیاز ناخن‌های بیمار را کوتاه کنند، صورت و چشم‌های بیمار را تمیز کنند. همچنین به ملاقات‌کنندگان در خصوص اصول برقراری ارتباط چهره به چهره با بیمار توسط پژوهشگر آموزش داده شد. تأکید گردید زمان ملاقات تماس چشمی با بیمار برقرار شود و به طور مکرر بیمار لمس شود (۱). در مورد ارتباط کلامی مؤثر و مرور خاطرات آموزش‌های لازم داده شد و از همراهان درخواست شد، در صورت ضرورت قلم و کاغذ در اختیار بیمار گذاشته شود تا خاطرات خود را یادداشت کنند. همچنین درخواست شد بر بالین بیماران اصلاً گریه نکنند، از مطرح کردن مسایل ناراحت‌کننده و اخبار بد پرهیز کنند و در صورتی که بیمار موضوعاتی را

مطرح کند که باعث دلخوری و عصبانیت همراه شود بر اعصاب خود مسلط شده و از جر و بحث با بیمار اجتناب کنند. در صورتی که بیمار علایق مذهبی دارد در بالین بیمار ادعیه و قرآن قرائت شود (۲۵). این مطالب به طور حضوری به همراه بیمار آموزش داده شد و همچنین اصول ملاقات برنامه‌ریزی شده در قالب پمفلت آموزشی در اختیار همراه بیمار قرار گرفت.

به همراه بیماران اصول شستن دست قبل و بعد از انجام ملاقات و لمس بیمار، نحوه پوشیدن کاور یکبار مصرف و وسایل حفاظتی مثل گان و ماسک آموزش داده شد. به آن‌ها تأکید شد در امور مربوط به درمان بیمار و اقدامات پزشکی و پرستاری اصلاً دخالت نکنند. از آن‌ها خواسته شد با کارکنان درمان نیز رابطه مؤثر و مناسبی برقرار کنند.

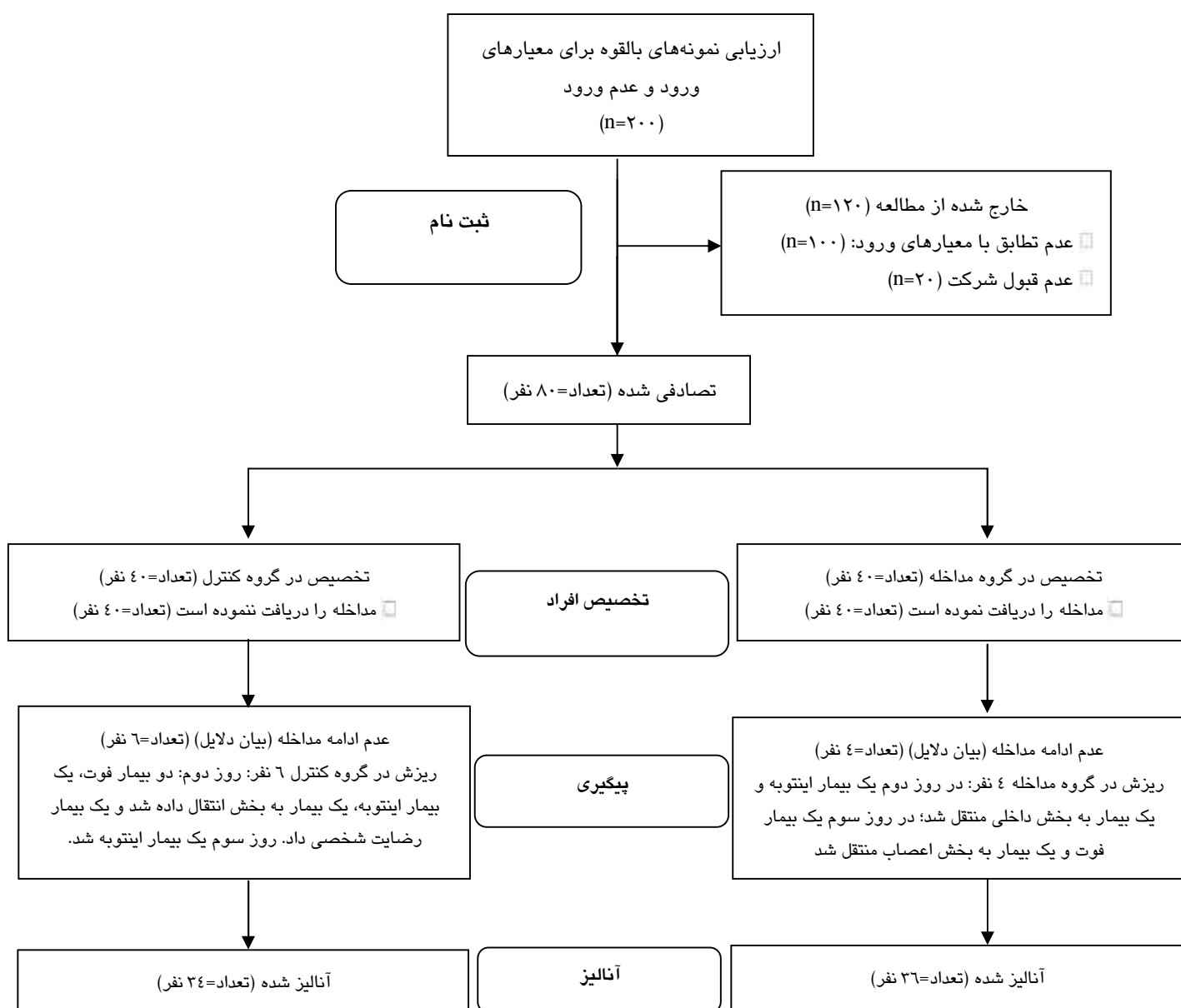
از گروه مداخله درخواست گردید که اصول آموزش داده شده را به دقت مراعات کنند. سپس در پایان ملاقات نوبت دوم (بعد از ساعت ۲۲) مقیاس Neecham توسط پرستاران آموزش دیده (سه پرستار) برای بیماران هر دو گروه تکمیل می‌شد. پرستاری که پرسشنامه را تکمیل می‌کرد نسبت به نوع ملاقات اطلاعی نداشت.

در نهایت پس از جمع‌آوری داده‌ها از آمار توصیفی (میان، دامنه میان چارکی، چارک اول و سوم، میانگین، انحراف معیار و تعداد درصد) برای متغیرهای جمعیت‌شناختی بیماران و آمار تحلیلی برای مقایسه متغیرهای دو گروه استفاده شد. برای مقایسه متغیرهای جمعیت‌شناختی کیفی مانند جنس، تحصیلات و ... بین دو گروه، از آزمون کای‌دو و برای مقایسه سن دو گروه از آزمون تی مستقل

استفاده شد. برای مقایسه متغیرهای مربوط به دلیریوم شامل نمره کلی دلیریوم و خرده مقیاس‌های آن در قبل از انجام مطالعه و در روزهای اول تا سوم به دلیل غیرنرمال بودن داده‌ها از آزمون من‌ویتنی استفاده شد.  $p < 0/05$  معنادار تلقی شد.

این پژوهش در مرکز کارآزمایی بالینی ایران به شماره IRCT20150519022320N7

به ثبت رسیده است. کلیه ملاحظات از جمله اخذ مجوز از کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان با کد اخلاق IR.RUMS.REC.1396.118، و تکمیل فرم رضایت آگاهانه کتبی توسط ملاقات‌کنندگان، محرمانه ماندن اطلاعات ثبت شده، دادن حق شرکت یا کناره‌گیری از پژوهش به نمونه‌ها، مورد توجه قرار گرفت.



نمودار کانسورت: روند انتخاب بیماران در مطالعه حاضر

## یافته‌ها

در طی این مطالعه شش نفر در گروه کنترل و چهار نفر در گروه مداخله به دلایلی مانند فوت بیمار، ترخیص زود هنگام بیماران قبل از ۷۲ ساعت و کاهش سطح هوشیاری از مطالعه خارج شدند (نمودار کانسورت).

یافته‌های پژوهش نشان داد توزیع جنسی، تحصیلات و شغل دو گروه بسیار به هم نزدیک است و آزمون آماری کای دو نیز اختلاف معناداری بین دو گروه نشان نداد (جدول شماره ۱).

از نظر میانگین سنی آزمون آماری تی مستقل  $p=0/197$  اختلاف معناداری بین دو گروه نشان نداد. بیش‌تر از ۵۵٪ افراد دو گروه با همسران و درصد کمی با فرزندان خود یا به تنهایی زندگی می‌کردند. بیش‌ترین افراد ملاقات‌کننده در گروه مداخله همسران و در گروه کنترل پسران آنها بودند. از این نظر نیز بین دو گروه تفاوت معناداری مشاهده نشد. بیش‌تر افراد دو گروه به دلایل مشکلات قلبی و تنفسی در بخش ویژه بستری شده بودند و درصد کم‌تری در هر دو گروه دارای مشکل جراحی بودند. آزمون آماری کای دو اختلاف معناداری از نظر دلیل بستری در دو گروه نشان نداد (جدول شماره ۱).

میان‌ه نمره کل دلیریوم قبل از انجام مطالعه در گروه مداخله و کنترل ۲۵ بود. آزمون آماری من‌ویتنی اختلاف معناداری بین دو گروه نشان نداد ( $p=0/159$ ). در روز اول بعد از مداخله نمره کلی دلیریوم و خرده مقیاس‌های آن در هر دو گروه نسبت به قبل از انجام مداخله تفاوت چندانی نشان نداد و آزمون آماری من‌ویتنی در این روز بین دو گروه تفاوت معناداری نشان نداد. در روز دوم بعد از انجام مداخله نمره کلی دلیریوم گروه مداخله افزایش یافت و تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده شد. در روز سوم بعد از انجام مداخله نیز نمره کلی دلیریوم نسبت به روز دوم افزایش یافت و بین دو گروه در این روز نیز تفاوت معنادار مشاهده شد (جدول شماره ۲).

مقایسه میان‌ه نمره کل دلیریوم در دو گروه قبل و بعد از انجام مداخله نشان داد وضعیت نمره گروه مداخله در روزهای دوم و سوم نسبت به قبل از انجام مداخله رو به افزایش بوده است. در صورتی که نمره گروه کنترل با یک شیب ملایم به سمت بدتر شدن پیش می‌رفت. بیش‌ترین اختلاف میان‌ه دو گروه مربوط به روز سوم بوده است (نمودار شماره ۱).

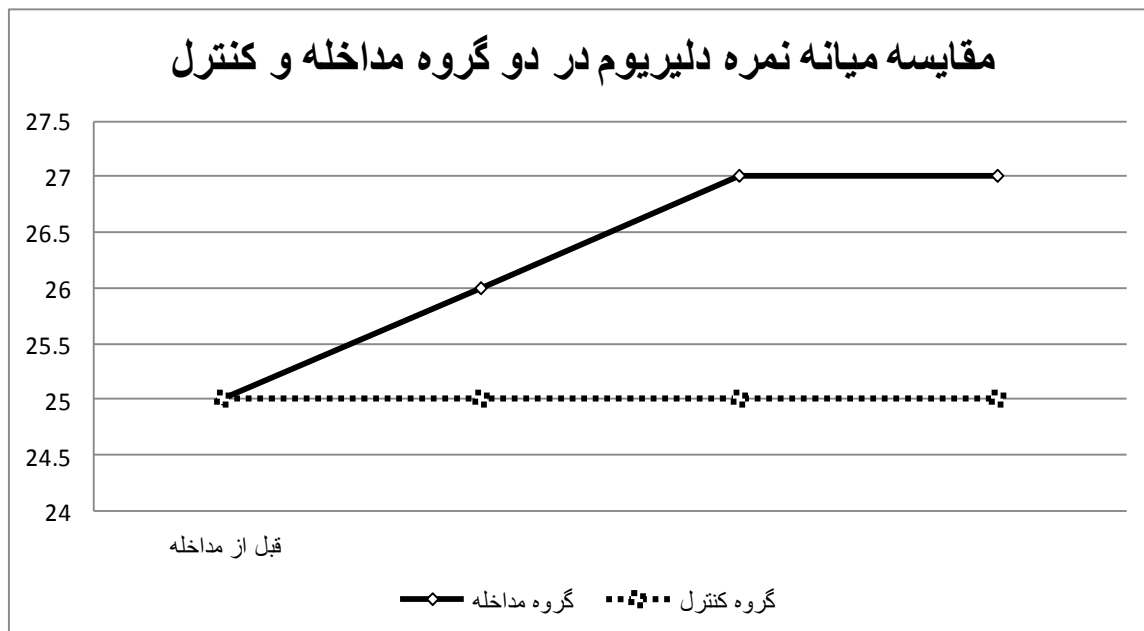
**جدول ۱- مقایسه متغیرهای فردی گروه مداخله و کنترل از بیماران سالمند بستری در بخش ICU بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) شهر رفسنجان در سال ۱۳۹۶**

نتایج آماری	جمع (تعداد(درصد)	گروه کنترل (تعداد(درصد)	گروه مداخله (تعداد(درصد)	متغیرهای مورد مطالعه	
				مرد	زن
$p=0/806*$	(۴۸/۶)۳۴	(۴۷/۱)۱۶	(۵۰)۱۸	مرد	جنس
	(۵۱/۴)۳۶	(۵۲/۹)۱۸	(۵۰)۱۸	زن	
$p=0/770*$	(۵۲/۹)۳۷	(۵۵/۹)۱۱	(۵۰)۱۸	بی‌سواد و خواندن نوشتن	تحصیلات
	(۳۵/۷)۲۵	(۳۵/۳)۱۲	(۳۶/۱)۱۳	ابتدایی و متوسطه	
	(۱۱/۴)۸	(۸/۸)۳	(۱۳/۹)۵	دیپلم به بالا	
$p=0/880*$	(۲۲/۹)۱۶	(۲۰/۵)۷	(۲۵)۹	کشاورز	شغل
	(۴۴/۳)۳۱	(۴۴/۱۲)۱۵	(۴۴/۴)۱۶	خانه‌دار	
	(۱۵/۷)۱۱	(۱۴/۷۰)۵	(۱۶/۷)۶	بازنشسته	
	(۱۷/۱)۱۲	(۲۰/۵)۷	(۱۳/۹)۵	آزاد	
$p=0/910*$	(۱۸/۵)۱۳	(۱۷/۶)۶	(۱۹/۴)۷	فرزندان	همراه زندگی
	(۲۴/۲۸)۱۷	(۲۶/۵)۹	(۲۲/۲۲)۸	تنها	
	(۵۷/۲۴)۴۰	(۵۵/۸۸)۱۹	(۵۸/۳۴)۲۱	همسر	
$p=0/080*$	(۳۷/۱۳)۲۶	(۳۲/۳۵)۱۱	(۴۱/۶۷)۱۵	همسر	نسبت ملاقات کننده
	(۳۵/۷۲)۲۵	(۳۵/۳۰)۱۲	(۳۶/۱۱)۱۳	پسر	
	(۲۷/۱۵)۱۹	(۳۲/۳۵)۱۱	(۲۲/۲۲)۸	دختر	
$p=0/710*$	(۲۲/۹)۱۶	(۲۰/۶)۷	(۲۵)۹	جراحی	تشخیص
	(۲۷/۱)۱۹	(۲۳/۵)۸	(۳۰/۶)۱۱	تنفسی	
	(۳۱/۴)۲۲	(۳۲/۴)۱۱	(۳۰/۶)۱۱	داخلی	
	(۱۸/۶)۱۲	(۲۳/۵)۸	(۱۳/۸۰)۵	مغز و اعصاب	

\* کای اسکور

**جدول ۲-** مقایسه نمرات کل و خرده مقیاس دلیریوم در گروه‌های مداخله و کنترل قبل از انجام مداخله و در روز اول، دوم و سوم بعد از انجام مداخله در بیماران سالمند بستری در بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع) شهر رفسنجان در سال ۱۳۹۶

مقادیر آماری	کنترل			مداخله			نمره دلیریوم	
	<i>p</i>	<i>Z</i>	چارک سوم	چارک اول	میانه	چارک سوم		چارک اول
قبل از انجام مداخله							فرایند	
	۰/۰۰۵	-۲/۷۹۶	۱۳	۱۱	۱۲	۱۲	۱۱	۱۱
	۰/۲	۰/۱/۲۸۲	۹	۸	۹	۹/۷۵	۹	۹
	۰/۶۸۳	-۰/۴۰۹	۵/۲۵	۴	۵	۵	۵	۵
روز اول بعد از مداخله							فرایند	
	۰/۱۵۹	-۱/۴۱۰	۲۶	۲۵	۲۵	۲۶	۲۵	۲۵
	۰/۶۱۶	-۰/۵۰۸	۱۳	۱۱	۱۲	۱۳	۱۱	۱۲
	۰/۱۳۵	-۱/۴۹۶	۹	۸	۹	۹/۷۵	۸	۹
روز دوم بعد از مداخله							فرایند	
	۰/۲۰۶	-۱/۲۶۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵
	۰/۱۰۵	-۱/۶۲۱	۲۶	۲۵	۲۵	۲۷	۲۵	۲۶
	۰/۰۴۰	-۲/۰۵۴	۱۳	۱۱	۱۲	۱۴	۱۲	۱۳
روز سوم بعد از مداخله							فرایند	
	۰/۰۰۸	-۲/۶۵۲	۹	۸	۸/۵	۹	۹	۹
	۰/۱۱۷	-۱/۵۶۷	۵	۴	۴	۵	۴	۵
	۰/۰۰۱	-۳/۱۹۴	۲۶	۲۴	۲۵	۲۸	۲۵	۲۷
روز سوم بعد از مداخله							فرایند	
	۰/۰۰۰۱	-۳/۶۵۵	۱۳	۱۱	۱۲	۱۴	۱۳	۱۳
	۰/۰۰۵	-۲/۸۰۱	۹	۷	۸	۱۰	۸	۹
	۰/۴۳	-۲/۰۲۱	۵	۴	۴	۵	۴	۵
۰/۰۰۰۱	-۲/۹۸۷	۲۶	۲۳	۲۵	۲۹	۲۶	۲۷	نمره کل



**نمودار ۱-** مقایسه میانه نمرات کل دلیریوم در دو گروه مداخله و کنترل قبل و روزهای اول، دوم و سوم

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد ملاقات برنامه‌ریزی شده به میزان قابل ملاحظه‌ای میانگین نمره دلیریوم در گروه مداخله را نسبت به گروه کنترل افزایش داده است که تأثیر مثبت این نوع ملاقات در کنترل دلیریوم بیماران سالمند بستری در بخش ICU را نشان می‌دهد. بیش‌ترین تأثیر ملاقات برنامه‌ریزی شده در خرده مقیاس فرایند (توجه، دستور و آگاهی) مشاهده شد. این افزایش نشان‌دهنده هوشیاری بهتر، ارتباط مؤثرتر و همکاری بهتر بیمار بوده است. براساس محتوای ملاقات برنامه‌ریزی شده از همراهان خواسته شده بود بیماران را نسبت به زمان و مکان آگاه سازند و تقویم روز و ماه را به بیمار یادآوری کنند. بنابراین به نظر می‌رسد این آموزش‌ها توانسته است آگاهی و توجه بیماران گروه مداخله را نسبت به گروه کنترل افزایش دهد. همسو با یافته‌های مطالعه حاضر محمدیان و همکاران نیز گزارش کردند که حضور ملاقات‌کنندگان می‌تواند آگاهی، هوشیاری و حافظه بیماران را افزایش دهد (۵). همچنین یافته‌های مطالعه ذوالفقاری و همکاران که اثر مداخله چند عاملی را بر دلیریوم بررسی کرده و علاوه بر آموزش کارکنان تأثیر حضور خانواده را هم به عنوان یکی از مداخلات بررسی نموده است، نیز نشان داد که این مداخلات می‌تواند طول مدت دلیریوم، طول مدت اقامت بیمار در بیمارستان و مرگ و میر بیماران مبتلا به دلیریوم را کاهش دهد که همسو با مطالعه حاضر است (۱۴). یافته‌های مطالعه ضیغمی و همکاران که به بررسی تأثیر مداخله چند عاملی بر بروز

دلیریوم در بخش ویژه جراحی قلب پرداخته است، نیز نشان داد در روزهای اول، دوم و سوم میزان دلیریوم در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل کمتر بوده است. در مطالعه یاد شده نمره کلی دلیریوم براساس مقیاس Neecham گزارش شده، ولی به خرده مقیاس‌های آن اشاره‌ای نشده است. با وجود این که در مطالعه یاد شده به همراهان آموزشی داده نشده بود و افراد تحت مطالعه فقط سالمند نبودند ولی یافته این مطالعه با مطالعه حاضر نیز همسو است که نشان از تأثیر مثبت حضور ملاقات‌کنندگان بر کاهش دلیریوم دارد (۲۶).

در مطالعه حاضر ملاقات برنامه‌ریزی شده روی بعد فیزیولوژیک اثری نداشته ولی بعد فرایند که عوامل شناختی را در بر می‌گیرد بهبودی قابل ملاحظه‌ای داشته است (۲۶). این نتایج با نتایج مطالعه Rosa و همکاران که تأثیر ملاقات محدود با ملاقات تمدید شده و گسترده را بر دلیریوم مورد بررسی قرار داد، مغایر است. یافته‌های مطالعه Rosa نشان داد ملاقات تمدید شده تأثیر مثبتی بر کاهش دلیریوم داشته و بیش‌ترین تأثیر ملاقات تمدید شده بر ابعاد فیزیولوژیک و شناختی بوده است. دلیل این تعارض را می‌توان در مشکلات زمینه‌ای بیماران تحت بررسی این دو مطالعه ذکر کرد. بیماران تحت بررسی مطالعه حاضر سالمند بوده و میانگین سنی بالا و بنابراین مشکلات جسمانی بیش‌تری داشتند. از طرفی مقیاس مورد استفاده مطالعه Rosa، RASS بوده که با مقیاس به کار رفته در مطالعه حاضر متفاوت است. اما در هر دو مطالعه بعد شناختی بیماران دلیریوم با حضور ملاقات ارتقا یافته است (۶).

سیاست‌گذاران حوزه درمان در خط‌مشی خود در تدوین مقررات مربوط به نحوه ملاقات بیماران تجدیدنظر کرده و در بخش‌های ویژه آموزش‌های لازم به همراه بیمار براساس روش انجام یافته در این مطالعه ارایه گردد و با حضور همراه آموزش دیده از بروز دلیریوم در بیماران سالمند بستری در بخش ویژه جلوگیری به عمل آید.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی با کد اخلاق IR.RUMS.REC.1396.118 و کد کارآزمایی بالینی IRCT20150519022320N7 است. پژوهشگران از کلیه شرکت‌کنندگان در مطالعه و همه کارکنان بخش ICU به جهت همکاری صمیمانه آنان تشکر می‌نمایند. همچنین از مسؤولان محترم مرکز تحقیقات مراقبت سالمندی و معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان به جهت حمایت مادی و معنوی این پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود.

مقایسه نمره کلی دلیریوم دو گروه نشان داد که روند نمرات گروه مداخله افزایشی بوده و بیش‌ترین تأثیر در روز سوم دیده شده است. حال آن‌که در گروه کنترل در روز سوم نمره دلیریوم نسبت به قبل و روزهای اول و دوم نزولی شده است. این یافته کلی نشان از تأثیر مثبت و مؤثر ملاقات برنامه‌ریزی شده بر کنترل و درمان دلیریوم سالمندان بستری در بخش ویژه دارد. این روش کوچک‌ترین عارضه جانبی به همراه نداشته، همچنین با توجه به آموزش‌هایی که به همراه داده شده بود، هیچ‌گونه دخالتی در کار تیم درمان اعم از پرستاران و پزشکان دیده نشد. در طول مدت اجرای پژوهش شکایتی از این لحاظ دریافت نشده است. بیماری زمینه‌ای ممکن است در دلیریوم تأثیر بگذارد که محدودیت این مطالعه بود.

براساس یافته‌های حاصل از این مطالعه مشخص شد ملاقات برنامه‌ریزی شده در روزهای دوم و سوم توانست میان نمره دلیریوم را در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل به نحو معناداری افزایش دهد که نشان‌دهنده تأثیر مثبت حضور همراه در بالین بیماران است. بنابراین توصیه می‌شود

### منابع

- 1 - Rezaie H, Sadeghi T, Abdoli F. The effects of scheduled visitation on the physiological indices of conscious patients admitted at intensive care units. *Evidence Based Care Journal*. 2016; 5(4): 33-40.
- 2 - Fuchs L, Chronaki CE, Park S, Novack V, Baumfeld Y, Scott D, et al. ICU admission characteristics and mortality rates among elderly and very elderly patients. *Intensive Care Med*. 2012 Oct; 38(10): 1654-61.
- 3 - Niederman MS, Berger JT. The delivery of futile care is harmful to other patients. *Crit Care Med*. 2010 Oct; 38(10 Suppl): S518-22.
- 4 - Rosenbloom-Brunton DA, Henneman EA, Inouye SK. Feasibility of family participation in a delirium prevention program for hospitalized older adults. *J Gerontol Nurs*. 2010 Sep; 36(9): 22-33.
- 5 - Mohammadian M, Soltan Mohammadi F, Namaky L, Kiaei T, Sattarzade Nikjeh M. The effect of increasing of the visiting hours of patients in intensive care units (ICU) in reducing the severity of delirium in Ebne Sina hospital of Tehran. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research*. 2016; 2(7): 1300-1307.
- 6 - Rosa RG, Tonietto TF, da Silva DB, Gutierrez FA, Ascoli AM, Madeira LC, et al. Effectiveness and safety of an extended ICU visitation model for delirium prevention: a before and after study. *Crit Care Med*. 2017 Oct; 45(10): 1660-1667.

- 7 - Heriot NR, Levinson MR, Mills AC, Khine TT, Gellie AL, Sritharan G. Diagnosing delirium in very elderly intensive care patients. *Intensive Crit Care Nurs*. 2017 Feb; 38: 10-17.
- 8 - Arumugam S, El-Menyar A, Al-Hassani A, Strandvik G, Asim M, Mekkodithal A, et al. Delirium in the intensive care unit. *J Emerg Trauma Shock*. 2017 Jan-Mar; 10(1): 37-46.
- 9 - Jannati Y, Sohrabi M, Bagheri-Nesami M. [Delirium and its diagnostic tools: a new approach to nursing]. *Journal of Clinical Excellence*. 2013; 1(2): 86-96. (Persian)
- 10 - Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences/clinical psychiatry. 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
- 11 - Kalani Z, Tavangar H, Rahimi A. [Effectiveness of multifactorial interventions on the incidence of delirium in patients hospitalized to intensive cardiac care units, Shiraz Hospitals]. *Medical-Surgical Nursing Journal*. 2014; 2(3,4): 100-93. (Persian)
- 12 - Alvarez EA, Garrido MA, Tobar EA, Prieto SA, Vergara SO, Briceno CD, et al. Occupational therapy for delirium management in elderly patients without mechanical ventilation in an intensive care unit: a pilot randomized clinical trial. *J Crit Care*. 2017 Feb; 37: 85-90.
- 13 - Guo Y, Sun L, Li L, Jia P, Zhang J, Jiang H, et al. Impact of multicomponent, nonpharmacologic interventions on perioperative cortisol and melatonin levels and postoperative delirium in elderly oral cancer patients. *Arch Gerontol Geriatr*. 2016 Jan-Feb; 62: 112-7.
- 14 - Zolfaghari M, Arbabi M, Pedram Razi Sh, Biat Kh, Bavi A. [Effectiveness of a multifactor educational intervention on delirium incidence and length of stay in patients with cardiac surgery]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2012; 18(1): 67-78. (Persian)
- 15 - Wassenaar A, Rood P, Schoonhoven L, Teerenstra S, Zegers M, Pickkers P, et al. The impact of nursing delirium preventive interventions in the intensive care unit (UNDERPIN-ICU): a study protocol for a multi-centre, stepped wedge randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2017 Mar; 68: 1-8.
- 16 - van den Boogaard M, Schoonhoven L, van Achterberg T, van der Hoeven JG, Pickkers P. Haloperidol prophylaxis in critically ill patients with a high risk for delirium. *Crit Care*. 2013 Jan 17; 17(1): R9.
- 17 - Shorofi SA, Jannati Y, Roohi Moghaddam H. [The psychosocial needs of the families of the patients admitted to intensive care units: a review of literature]. *Journal of Clinical Excellence*. 2014; 3(1): 46-57. (Persian)
- 18 - Desai S, Chau T, George L. Intensive care unit delirium. *Crit Care Nurs Q*. 2013 Oct-Dec; 36(4): 370-89.
- 19 - Alizadeh R, Pourshaikhian M, Emami-Sigaroodi A, Kazemnejad-Leili E. [Visiting in intensive care units and nurses beliefs]. *Iranian Journal of Nursing Research (IJNR)*. 2015; 10(2): 11-21. (Persian)
- 20 - Karimi V, Hanifi N, Bahraminejad N, Faghihzadeh S. [The effect of family-centered orientation program on prevention of delirium prevalence in patients with coronary artery disease: a clinical trial]. *Military Care Sciences*. 2015; 2(2): 104-114. (Persian)
- 21 - Hoseini Azizi T, Hasanzadeh F, Ehsaee MR, Esmaily H, Khoshbakht Sh. [The impact of patient's families supportive presence on the attitudes of intensive care unit nurses in this unit]. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2013; 12(9): 719-732. (Persian)
- 22 - Waszynski CM, Milner KA, Staff I, Molony SL. Using simulated family presence to decrease agitation in older hospitalized delirious patients: a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2018 Jan; 77: 154-161.
- 23 - Hshieh TT, Yue J, Oh E, Puelle M, Dowal S, Trivison T, et al. Effectiveness of multicomponent nonpharmacological delirium interventions: a meta-analysis. *JAMA Intern Med*. 2015 Apr; 175(4): 512-20.
- 24 - Salavati M, Najafvandzadeh M, Oshvandi Kh, Homayonfar Sh, Soltanian AR. [The effects of programmed visiting on physiological indexes in CCU patients]. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty*. 2012; 20(3): 43-49. (Persian)
- 25 - Lolaty HA, Bagheri-Nesami M, Shorofi SA, Golzarodi T, Charati JY. The effects of family-friend visits on anxiety, physiological indices and well-being of MI patients admitted to a coronary care unit. *Complement Ther Clin Pract*. 2014 Aug; 20(3): 147-51.
- 26 - Zeighami R, Alipour Heydari M, Babae R. [The effect of a multifactorial intervention on the incidence of delirium in cardiac surgery unit]. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing (IJPN)*. 2016; 3(4): 48-57. (Persian)

# The effect of scheduled visits on delirium intensity in elderly patients hospitalized in the Intensive Care Unit: a clinical trial study

Ali Hasanshahian\* Ali Ravari\*\* Tayebeh Mirzaei\*\*

## Abstract

Article type:  
Original Article

Received: Oct. 2018  
Accepted: Dec. 2018  
e-Published: 13 Jan. 2019

**Background & Aim:** Active participation of families can be an influencing factor on delirium in patients hospitalized in the ICU. The present study was conducted to investigate the effect of scheduled visits on delirium intensity in elderly patients hospitalized in the ICU.

**Methods & Materials:** This clinical trial was conducted on 70 elderly patients hospitalized in the ICU of Ali ibn Abi Talib hospital in Rafsanjan from November 1, 2017 to March 1, 2018. In the intervention group, patients were visited in two out-of-schedule sessions for three days in the morning and night. The control group received routine visits for 3-5 minutes. To assess delirium, the Neecham questionnaire with a scoring scale of 19-30 was used. The data were analyzed using the SPSS software version 18.

**Results:** There was no statistically significant difference between the two groups in terms of age, sex and educational level. Before the intervention and one day after the intervention, no significant difference was observed in delirium score between the two groups. However, on the second day in the intervention group, the median and interquartile range for delirium were 27(3) and in the control group were 25(2) ( $P < 0.0001$ ). On the third day after the intervention, differences between delirium score in the intervention and control groups were 27(3) and 25(3), respectively ( $P < 0.0001$ ).

**Conclusion:** Scheduled visits can be considered an effective non-pharmacological method for preventing delirium in elderly patients hospitalized in the ICU.

**Clinical trial registry:** IRCT20150519022320N7

Corresponding author:  
Tayebeh Mirzaei  
e-mail:  
t.mirzaei@rums.ac.ir

**Key words:** delirium, Intensive Care Unit, appointments and schedules

### Please cite this article as:

- Hasanshahian A, Ravari A, Mirzaei T. [The effect of scheduled visits on delirium intensity in elderly patients hospitalized in the Intensive Care Unit: a clinical trial study]. Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2019; 24(4): 322-334. (Persian)

\* Dept. of Geriatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran; Student Research Committee, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

\*\* Dept. of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran; Geriatric Care Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran