



# تأثیر دلیریوم بر پیامدهای کوتاه مدت در بیماران بستری در

## بخش مراقبت‌های ویژه

دکتر محمدرضا انوشه

متخصص بیماری‌های اعصاب و روان، استادیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دکتر محمدامین ولی‌زاد حسلوئی<sup>۱</sup>

متخصص بیهوشی، فلوشیپ مراقبت‌های ویژه، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

دکتر صنم انوشه

پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

### The effect of Delirium on short term outcomes in patients admitted to Intensive Care Unit

Mohammad-Reza Anousheh, MD

Mohammad-Amin Valizad Hasanloee, MD

Sanam Anousheh, MD

#### ABSTRACT

**Introduction:** Delirium is one of the most commonly occurring disorders in the intensive care unit. Various studies have been done in this regard. In this study, we investigate the frequency and effect of Delirium on the short-term outcome of patients admitted to Imam Hospital in Urmia province.

**Materials and methods:** This cross-sectional study was conducted to determine the frequency and effect of delirium on short-term outcomes (duration of mechanical ventilation, duration of hospitalization in ICU, duration of hospitalization, mortality) in patients admitted to the General Intensive Care Unit (GICU) of Imam Hospital in Urmia province during 2015. Demographic characteristics, underlying illness, duration of mechanical ventilation, length of hospitalization in intensive care unit, duration of hospitalization, mortality and delirium of patients entered the check Listed. Independent T test and Fisher exact test was used to analyze data.

**Results:** This study was included 322 patients. There was no significant difference between patients in term of age, sex and mortality ( $P > 0.05$ ). Although, there were significant difference between two groups of patients in term of underlying disease, duration of mechanical ventilation and the length of hospitalization and duration of hospitalization in intensive care unit ( $P < 0.5$ ). Moreover, 18.94% of the patients suffered from delirium and the rest did not have delirium.

**Conclusion:** The present study showed that delirium is a relatively common disorder in ICU. Moreover, its prevalence is different in compared to other studies. Furthermore, delirium can affect duration of mechanical ventilation, duration of hospitalization in intensive care unit and length of hospitalization.

**Key words:** Delirium, intensive care unit, outcome

<sup>۱</sup> . نویسنده مسؤول: aminvalizade@yahoo.com

## چکیده

**مقدمه:** دلیریوم از جمله اختلالاتی است که به طور شایع در بخش مراقبت‌های ویژه اتفاق می‌افتد و به معنی تغییرات حاد و شدید در وضعیت شعوری همراه با عدم توجه و اختلال هوشیاری است و با نتایج منفی بسیاری همراهی دارد. مطالعات مختلفی در این راستا انجام شده است. ما در این تحقیق به بررسی فراوانی و تأثیر دلیریوم بر پیامدهای کوتاه مدت بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان امام ارومیه پرداخته‌ایم.

**مواد و روش‌ها:** پس از تصویب طرح در شورای بازنگری پروپوزال بیمارستان و کمیته اخلاق دانشگاه، این مطالعه مقطعی در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان امام ارومیه طی سال ۱۳۹۵ انجام شد و طی آن پرونده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه وارد مطالعه شد و بیماران با GCS مساوی ۳ و مرگ مغزی و طول مدت بستری کمتر از ۴۸ ساعت از مطالعه خارج شدند. مشخصات دموگرافیک (سن، جنس)، بیماری زمینه‌ای عامل بستری، طول مدت تهویه مکانیکی، طول مدت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و بیمارستان، مرگ و میر و دلیریوم بیماران وارد چک لیست شد و پس از اتمام مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ جهت این کار استفاده شد.  $P < 0.05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**نتایج:** ۳۲۲ بیمار در طی این مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند، بین سن، جنس، مرگ و میر بیماران دو گروه تفاوت معنی‌دار آماری وجود نداشت ( $P > 0.05$ ). در حالی که بین بیماری زمینه‌ای، طول مدت تهویه مکانیکی، طول مدت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و بیمارستان ما بین دو گروه (بیماران دارای دلیریوم و بدون آن) تفاوت معنی‌داری آماری وجود داشت ( $P < 0.05$ ). ۱۸٫۹۴٪ بیماران مورد بررسی دچار دلیریوم شدند و مابقی بیماران دلیریوم نداشتند.

**بحث و نتیجه‌گیری:** مطالعه حاضر نشان داد که دلیریوم اختلال نسبتاً شایعی در بخش مراقبت‌های ویژه است. هرچند از نظر شیوع با مطالعات قبلی تفاوت دارد ولی مانند مطالعات دیگر بر روی طول مدت تهویه مکانیکی، طول مدت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و بیمارستان تأثیرگذار است.

**کلواژگان:** دلیریوم، پیامد، بخش مراقبت‌های ویژه

## مقدمه

اوقات این تغییرات، تظاهرات همان بیماری‌هایی هستند که به علت آن بیمار در بخش مراقبت‌های ویژه بستری شده است. این عوارض می‌توانند در بیمارانی که بدون تظاهرات نورولوژیک در بخش مراقبت‌های ویژه بستری شده‌اند یا بیمارانی که مشکلات اولیه CNS نیز داشته‌اند تظاهر یابند. به علاوه عوارض نورولوژیک می‌توانند به علت

بیماران بدحال یا مصدومانی که در بخش مراقبت‌های ویژه بستری می‌شوند بیشتر در معرض عوارض نورولوژیک هستند. تغییرات ناگهانی و غیر منتظره در وضعیت‌های نورولوژیک بیماران بدحال از عارضه‌ای خبر می‌دهند که می‌تواند به علت ضایعه مستقیم در سیستم اعصاب مرکزی باشد. گاهی



است. اما بعضی بر این باورند که طول مدت دلیریوم در بخش مراقبت‌های ویژه با ناتوانی‌های بعدی همراه بوده و وضعیت سلامت فیزیکی به دنبال بیماری بحرانی را بدتر می‌سازد (۵). دلیریوم علل زیادی دارد که شامل درد و اضطراب، درمان‌های دارویی، سموم، و اختلالات متابولیک است و کلمات نمایشی متعددی جهت یادآوری علل و عوامل خطر دلیریوم به کار می‌رود که دو مورد از شایع‌ترین آنها IWATCHDEATH و DELIRIUM هستند و در عمل این عوامل خطر را به ۳ گونه تقسیم می‌کنند. بیماری حاد، فاکتورهای خود بیمار و عوامل محیطی و ایاتروژنیک (۲).

درکی از دلیریوم و سه زیر گروه بالینی آن (هایپراکتیو، هایپواکتیو، مخلوط) وجود دارد که کلید کشف زودرس و درمان آن است (۶).

بیماران با دلیریوم هایپواکتیو آرام بوده و بدون توجه و کم‌تحرك هستند. در عوض بیماران با دلیریوم هایپراکتیو آژیته و پرخاشگرند. اینها بیشتر در معرض خروج لوله تراشه، جدا شدن کاتترها و عدم هماهنگی با ونتیلاتور هستند. در نتیجه این بیماران مقادیر بالای داروهای خواب‌آور دریافت کرده که باعث طولانی شدن طول مدت تهویه مکانیکی آنها می‌شود. بی‌توجهی مشخصه هر دو دلیریوم است. علی‌رغم خطرناک بودن دلیریوم هایپراکتیو، پیش‌آگهی بیماران با دلیریوم هایپواکتیو بدتر است (۲). دلیریوم در بخش مراقبت‌های ویژه با نتایج منفی بسیاری همراهی دارد از جمله طولانی شدن مدت اقامت در ICU و بیمارستان، تهویه مکانیکی، اختلالات شناختی درازمدت، هزینه و مرگ و میر. به همین دلیل انجمن طب مراقبت‌های

پروسیجرهای تهاجمی و تداخلات درمانی باشند. معمولاً تشخیص عوارض نورولوژیک به دلایلی نظیر لوله‌گذاری یا استفاده از داروها که با معاینات و تظاهرات بالینی تداخل دارند به تأخیر می‌افتد یا اصلاً تشخیص داده نمی‌شود. و در برخی موارد عوارض نورولوژیک به دلیل پایین بودن حساسیت روش‌های تشخیصی، تشخیص داده نمی‌شوند (دلیریوم هایپواکتیو) (۱).

آژیتاسیون و دلیریوم از مواردی هستند که به طور شایع در بخش مراقبت‌های ویژه با آنها مواجه می‌شویم. این موارد می‌توانند باعث در خطر قرار گرفتن بیمار و پرسنل مراقبت کننده از وی و همچنین بد بودن پیش‌آگهی بیمار شوند. آژیتاسیون یک پاسخ رفتاری به تحریکات فیزیکی یا روحی مانند درد، تنگی نفس و اضطراب است. شایع‌ترین علت آژیتاسیون در بخش مراقبت‌های ویژه احتمالاً دلیریوم است. دلیریوم به معنی تغییرات حاد و شدید در وضعیت شعوری همراه با عدم توجه و تغییرات هوشیاری است و یک علامت مشخص جهت اختلالات مغزی یا اختلالات حاد شناختی است. دلیریوم را بایستی همانند شوک و هایپوکسمی به عنوان یک اختلال عملکرد ارگانیک در نظر گرفت (۲).

دلیریوم یک اختلال پیچیده و تکرار شونده در بخش مراقبت‌های ویژه است که تقریباً در ۸۰٪ بیماران وابسته به ونتیلاتور و ۵۰٪ بیماران غیر وابسته به ونتیلاتور دیده می‌شود (۳). و با درصد کمتر اما مهم سایر بیماران در وضعیت بحرانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۴). همراهی بین دلیریوم و ناتوانی در بیماران با وضعیت بحرانی توصیف نشده

ویژه آمریکا و کالج پزشکان مراقبت ویژه آمریکا قویاً توصیه می‌کنند که بیماران با وضعیت بحرانی به صورت روتین برای دلیریوم در ICU با استفاده از ابزارهای معتبر پایش شوند که در این راستا روش ارزیابی کنفوزیون برای ICU (CAM- ICU) و چک لیست غربالگری دلیریوم مراقبت ویژه را که دارای اعتبار بالائی هستند توصیه می‌کنند (۷).

علی‌رغم اهمیت پایش نظام‌مند تسکین درد و دلیریوم در ICU متأسفانه این ابزارها در مراقبت روزانه به شکل ناکافی اجرا می‌گردند. یک مطالعه کوهورت تجربی در این زمینه نشان می‌دهد که اجرای پایش منظم درد و دلیریوم با کاهش در مرگ و میر همراه بوده ولی تأثیر معناداری بر طول مدت تهویه مکانیکی و اقامت در ICU نداشت (۸). مطالعه دیگری در بخش مراقبت‌های ویژه تروما و جراحی با به‌کارگیری روزانه ابزار تشخیصی دلیریوم نشان داد که در ۳۵٪ بیماران دلیریوم اتفاق افتاد و هیچ تأثیری بر نتایج وجود نداشت، اما مداخله درمانی بیشتری جهت درمان دلیریوم صورت گرفته است (۹). یک مطالعه مبتنی بر شواهد نشان داد که بهبود خواب در بخش مراقبت‌های ویژه جراحی بزرگسالان برای کاهش استرس، در پیشرفت بهبود و کاهش حملات دلیریوم مهم است (۱۰). در حالی که یک مطالعه آینده‌نگر در نروژ نشان داد ۳۰٪ بیماران به علت تسکین عمیق قادر به ارزیابی نشدند و بروز دلیریوم در مابقی بیماران ۲۳٪ بود و در نهایت توجه به تمرکز بر تسکین کمتر نمودند (۱۱).

با عنایت به مطالب پیش‌گفته و شیوع نسبتاً قابل توجه دلیریوم در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و تأثیر احتمالی آن بر افزایش

ناتوانی و مرگ و میر ما بر آن شدیم که مطالعه فوق را در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان امام انجام دهیم.

### مواد و روش‌ها

پس از تصویب طرح در شورای بازنگری پروپوزال بیمارستان و کمیته اخلاق دانشگاه، این مطالعه مقطعی با هدف بررسی فراوانی و تأثیر دلیریوم بر پیامدهای کوتاه مدت (طول مدت تهویه مکانیکی، طول مدت بستری در ICU، طول مدت بستری در بیمارستان، مرگ و میر) بیماری در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه عمومی (GICU) بیمارستان امام ارومیه در سال ۱۳۹۵، انجام شد.

طی این مطالعه پرونده تمام بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه به هر دلیل وارد مطالعه شد. بیماران با GCS مساوی ۳ و مرگ مغزی و طول مدت بستری کمتر از ۴۸ ساعت از مطالعه خارج شدند. مشخصات دموگرافیک (سن، جنس)، بیماری زمینه‌ای که بیمار به علت آن در ICU بستری شده است، طول مدت تهویه مکانیکی، طول مدت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، طول مدت بستری در بیمارستان، مرگ و میر، دلیریوم بیماران وارد چک لیست شد. پس از اتمام طرح داده‌ها وارد نرم افزار SPSS ویرایش ۲۰ شد و نتایج مطالعه به دست آمد. لازم به ذکر است به صورت روتین پس از ارزیابی بالینی و شک به دلیریوم، جهت بیماران مزبور مشاوره روانپزشکی ارسال شده که با تأیید متخصص روانپزشکی دلیریوم بیماران محرز شده است. لازم به ذکر است که بیماران از بابت دریافت مسکن و آرام بخشی شرایط مشابهی داشته‌اند. روش نمونه‌گیری

از نظر بیماری زمینه ای بیماران مورد مطالعه به ترتیب مولتی تروما ۱۰۷ بیمار (۳۳,۲۲٪)، ریوی ۸۱ بیمار (۲۵,۱۵٪)، CNS ۶۳ بیمار (۱۹,۵۷٪)، بعد از جراحی ۳۸ بیمار (۱۱,۸۱٪) و سایر موارد ۳۳ بیمار (۱۰,۲۵٪) بودند که در تفکیک بین دو گروه مورد مطالعه از قرار زیر بود.

در گروه دارای دلیریوم مولتی تروما ۱۷ بیمار (۲۷,۸۷٪)، ریوی ۹ بیمار (۱۴,۷۵٪) CNS ۲۸ بیمار (۴۵,۹۰٪) بعد از جراحی ۴ بیمار (۶,۵۶٪)، سایر موارد ۳ بیمار (۴,۹۲٪) بیماری های زمینه ای را تشکیل می دادند.

در گروه بدون دلیریوم بیماری های زمینه ای شامل مولتی تروما ۸۷ بیمار (۳۳,۳۳٪)، ریوی ۷۲ بیمار (۲۷,۵۸٪)، CNS ۳۵ بیمار (۱۳,۴۱٪)، بعد از جراحی ۳۴ بیمار (۱۳,۰۳٪)، سایر موارد ۳۳ بیمار (۱۲,۶۵٪) بودند. تفاوت معنی داری بین دو گروه بیماران دارای دلیریوم و بدون دلیریوم وجود دارد ( $P=0,001$ )

طول مدت تهویه مکانیکی در بیماران تحت تهویه مکانیکی  $13,51 \pm 4,92$  روز (حداقل ۳ حداکثر ۱۰۲ روز) بود که این مقدار در تفکیک بین دو گروه مورد مطالعه در گروه دارای دلیریوم  $18,73 \pm 3,21$  روز و در گروه بدون دلیریوم  $11,13 \pm 0,87$  روز بود که روز مطابق آزمون آماری تی تفاوت معنی داری بین مدت زمان تهویه مکانیکی در بیماران با و بدون دلیریوم وجود دارد ( $P=0,001$ )

طول مدت بستری در بخش مراقبت های ویژه  $18,93 \pm 2,18$  روز (حداقل ۵، حداکثر ۱۲۴ روز) بود که در تفکیک بین دو گروه مورد مطالعه در گروه دارای دلیریوم  $21,03 \pm 1,18$  روز و در گروه بدون

تمام شماری بود. از تست های آماری تی و تست دقیق فیشر برای آنالیز آماری استفاده شد.

## نتایج

در این مطالعه مقطعی ۳۴۶ بیمار بستری در بخش مراقبت های ویژه عمومی بیمارستان امام ارومیه در سال ۱۳۹۵ وارد مطالعه شدند. ۱۳ بیمار به علت GCS مساوی ۳ و مرگ مغزی، ۱۱ بیمار به علت بستری کمتر از ۴۸ ساعت در بخش مراقبت های ویژه از مطالعه خارج شدند و در نهایت مطالعه با ۳۲۲ بیمار ادامه یافت.

میانگین سنی بیماران  $61,14 \pm 22,15$  سال (حداقل ۶، حداکثر ۱۰۲ سال) بود که در تفکیک بیماران دارای دلیریوم و بدون دلیریوم بدین صورت بود. میانگین سنی بیماران دارای دلیریوم  $18,73 \pm 59,75$  و بیماران بدون دلیریوم  $62,44 \pm 22,08$  بود. ( $P=0,22$ ). میانگین نمره APACHEII بیماران  $16,75 \pm 2,13$ ، در دو گروه با دلیریوم  $17,2 \pm 1,94$  و در گروه بدون دلیریوم  $16,54 \pm 2$  بود ( $P=0,85$ ).

از نظر توزیع جنسی بیماران مورد مطالعه ۱۸۱ بیمار (۵۶,۲۱٪) مذکر و مابقی (۴۳,۷۹٪) مؤنث بودند.

در تفکیک دو گروه مورد مطالعه توزیع جنسی بیماران دارای دلیریوم ۳۶ بیمار (۵۹,۰۱٪) مذکر و ۲۵ بیمار مؤنث (۴۰,۹۹٪) بودند. در حالی که در توزیع جنسی بیماران بدون دلیریوم ۱۴۳ بیمار مذکر و ۱۱۸ بیمار مؤنث بودند. طبق آزمون آماری تست دقیق فیشر تفاوت معنی داری بین جنس بیماران دچار دلیریوم و بدون دلیریوم وجود ندارد. ( $P=0,32$ )

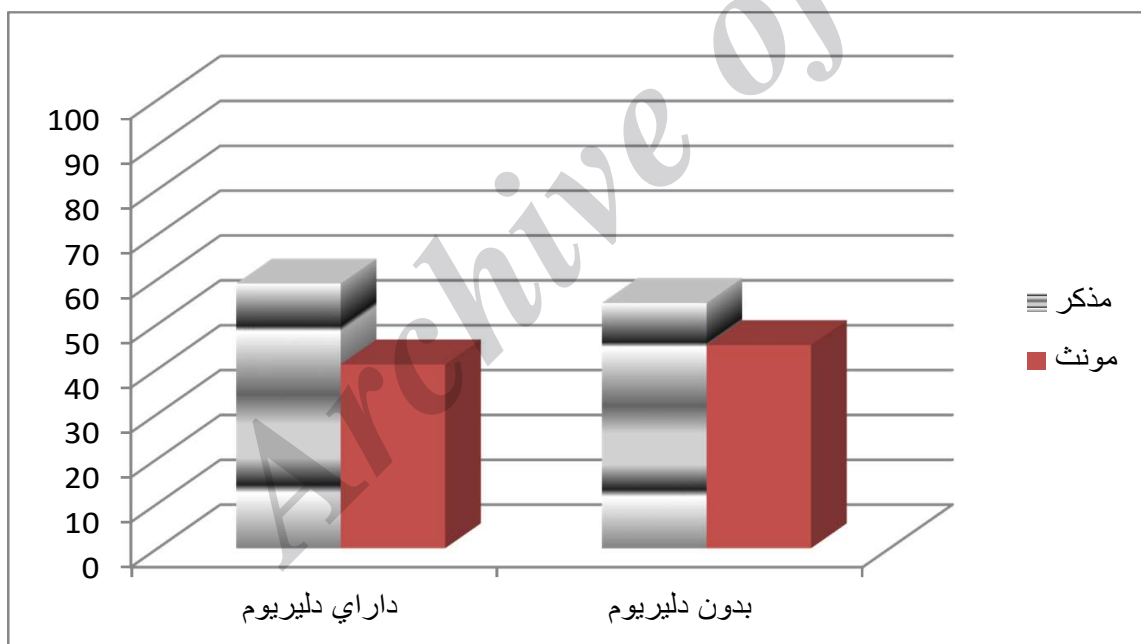
دلیریوم  $17,42 \pm 1,72$  روز بود. مطابق آزمون آماری تست تی تفاوت معنی داری بین مدت زمان بستری در بخش مراقبت‌های ویژه در بیماران با و بدون دلیریوم وجود دارد ( $P = 0,01$ )

طول مدت بستری در بیمارستان  $11,75 \pm 23,14$  روز ( حداقل ۷، حداکثر ۱۲۴ روز) بود که در تفکیک بین دو گروه مورد مطالعه در گروه دارای دلیریوم  $27,14 \pm 3,25$  روز و در گروه بدون دلیریوم  $20,57 \pm 8,21$  روز بود. مطابق آزمون آماری تست تی تفاوت معنی داری بین مدت زمان بستری در

بیمارستان در بیماران با و بدون دلیریوم وجود دارد ( $P = 0,001$ )

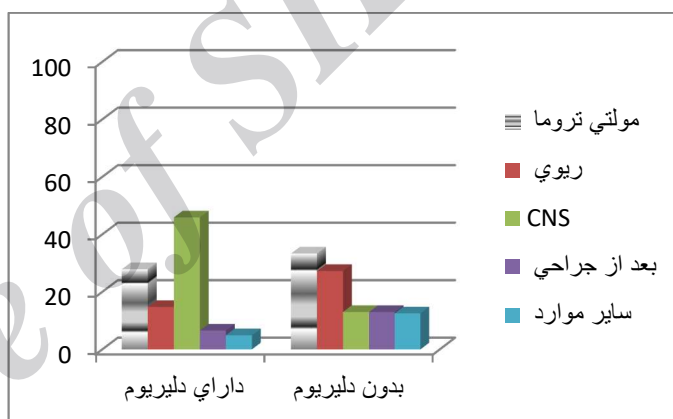
فراوانی دلیریوم ۶۱ بیمار (۱۸,۹۴٪) بود که به تفکیک در نسبت بیماری زمینه‌ای آورده شده است. فراوانی مرگ و میر ۱۰۹ بیمار (۳۳,۸۵٪) بود که در تفکیک بین دو گروه مورد مطالعه میزان مرگ و میر به ترتیب زیر بود: در گروه دلیریوم ۱۸ بیمار (۲۹,۵۰٪) و در گروه بدون دلیریوم ۹۱ بیمار (۳۴,۸۶٪) فوت کردند. مطابق آزمون آماری تست دقیق فیشر تفاوت معنی داری در پیامد بیماران با / و بدون دلیریوم وجود ندارد. ( $P = 0,24$ )

نمودار ۱: توزیع فراوانی نسبی جنس در بیماران با و بدون دلیریوم به درصد



جدول ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی بیماری زمینه‌ای در بیماران با و بدون دلیریوم

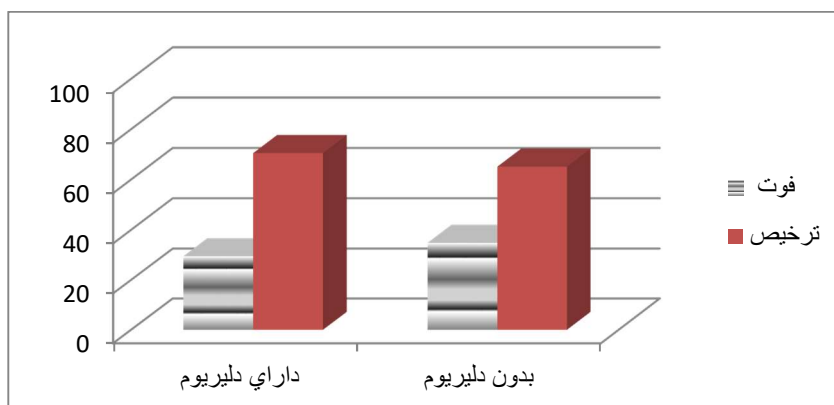
جمع کل	بیماری زمینه‌ای					متغیر
	سایر موارد	بعد از جراحی	CNS	ریوی	مولتی تروما	
۶۱ (۱۰۰٪)	۳ (۴,۹۲٪)	۴ (۶,۵۶٪)	۲۸ (۴۵,۹۰٪)	۹ (۱۴,۷۵٪)	۱۷ (۲۷,۸۷٪)	با دلیریوم
۲۶۱ (۱۰۰٪)	۳۳ (۱۲,۶۵٪)	۳۴ (۱۳,۰۳٪)	۳۵ (۱۳,۴۱٪)	۷۲ (۲۷,۵۸٪)	۸۷ (۳۳,۳۳٪)	بدون دلیریوم
۳۲۲ (۱۰۰٪)	۳۶ (۱۱,۲٪)	۳۸ (۱۱,۸٪)	۶۳ (۱۹,۶٪)	۸۱ (۲۵,۲٪)	۱۰۴ (۳۲,۳٪)	جمع کل



نمودار ۲: توزیع فراوانی نسبی بیماری زمینه‌ای در بیماران با و بدون دلیریوم

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار طول تهویه مکانیکی، طول مدت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و طول مدت بستری در بیمارستان در بیماران با و بدون دلیریوم

متغیر	دارای دلیریوم	بدون دلیریوم	P.Value
طول تهویه مکانیکی (روز)	۱۸,۷۳ ± ۳,۲۱	۱۱,۱۳ ± ۰,۸۷	۰,۰۰۱
طول مدت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه (روز)	۲۱,۰۳ ± ۱,۱۸	۱۷,۴۲ ± ۱,۷۲	۰,۰۰۱
طول مدت بستری در بیمارستان (روز)	۲۷,۱۴ ± ۳,۲۵	۲۰,۵۷ ± ۸,۲۱	۰,۰۰۱



نمودار ۳: توزیع فراوانی مطلق و نسبی پیامد بیماران با و بدون دلیریوم

### بحث و نتیجه‌گیری

دلیریوم یک اختلال حاد در عملکرد مغزی است که به صورت یک سری نوسانات در وضعیت روحی روانی فرد همراه عدم توجه و اختلال در هوشیاری ظاهر می‌شود (۱۲). دلیریوم بخش مراقبت‌های ویژه غیر اختصاصی و بالقوه قابل پیشگیری بوده و اغلب یک اختلال قابل برگشت شناختی است (۱۳). تشخیص پیشگیری و درمان آن قویاً پیشنهاد می‌شود (۱۴). ممکن است این حالت ۸۰-۲۰ درصد بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه داخلی و جراحی را درگیر سازد (۱۵). بروز آن در ICU شایع‌تر از بخش‌های عادی بیمارستان است (۱۶). چندین دستورالعمل برای مدیریت تشخیصی درمانی آن وجود دارد (۱۷).

مطالعه حاضر در یک بازه زمانی یک ساله (۱۳۹۵) انجام شد و طی آن فراوانی دلیریوم به میزان ۱۸٫۹۴٪ به دست آمد که باعث افزایش طول مدت تهویه مکانیکی، طول مدت بستری در بخش

مراقبت‌های ویژه و بیمارستان در بیماران شد و تفاوت معنی‌دار آماری بین دو گروه بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه دارای دلیریوم و بدون دلیریوم وجود داشت ( $P < 0.05$ ) ولی تفاوتی در میزان مرگ و میر بین دو گروه یافت نشد ( $P > 0.05$ ) لوتز<sup>۲</sup> و همکاران (۳) در سال ۲۰۱۲ در آلمان اعلام کردند که دلیریوم یک مشکل پیچیده و تکرار شونده در ICU بوده و بیشتر در بیماران وابسته به ونتیلاتور و با درصد کمتر از آن در بیماران غیر وابسته دیده می‌شود که باعث طولانی شدن طول مدت تهویه مکانیکی، مدت زمان بستری در بیمارستان و مرگ و میر شده و پرسنل درمانی بایستی اطلاعات خود را در این خصوص افزایش دهند. دو سال بعد واینهاوس<sup>۳</sup> (۴) در بوستون آمریکا اعلام کرد بسیاری از موارد دلیریوم در بیماران ICU ممکن است ایاتروژنیک باشد و کم کردن مصرف برخی داروهای مورد استفاده شایع خصوصاً برخی مسکن‌ها و آنتی‌کولینرژیک‌ها و بیدار و فعال

<sup>3</sup>. GL Weinhouse

<sup>2</sup>. Luetz





پیامد آنها یک سال بعد از بیمارستان بود عنوان کردند طول مدت دلیریوم به صورت مستقل با احتمال افزایش یافته ناتوانی در فعالیت‌های زندگی و عملکرد حسی حرکتی بدتر در سال بعد از بیماری همراهی دارد. ما برخلاف آنها پیامدهای کوتاه مدت داخل بیمارستانی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های را ویژه که حین بستری دچار دلیریوم می‌شوند مورد بررسی قرار دادیم. محدودیت دسترسی به بیماران فوق و نیز محدودیت امکان بررسی بعدی بیماران مانع از بررسی پیامدهای دراز مدت بیماران فوق در مطالعه ما است. پر واضح است که بررسی پیامدهای طولانی‌مدت برآورد مناسب تری از تأثیر یک وضعیت است.

پون<sup>۵</sup> و همکاران (۷) در سال ۲۰۱۳ در آمریکا عنوان کردند که بایستی بیماران با وضعیت بحرانی بستری در بخش مراقبت‌های ویژه به صورت مرسوم برای دلیریوم به وسیله ابزارهای معتبر پایش شوند تا بیماران دچار دلیریوم کشف شده و اقدام لازم در جهت کاهش عوارض منفی دلیریوم صورت بگیرد. بیگاتلو<sup>۶</sup> و همکاران (۹) نیز همان سال به پایش مرسوم دلیریوم به وسیله ابزارهای ارزیابی کنفوزیون (CAM) برای ۴۸ ساعت یا بیشتر در بیماران ترومائی و جراحی بستری در بخش مراقبت‌های ویژه پرداختند و نتیجه گرفتند تفاوت معنی‌داری در تعداد روزهای درمان شده در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل وجود داشته است. در حالی که هیچ تفاوتی در متوسط مدت زمان دلیریوم، تهویه مکانیکی و اقامت در ICU وجود ندارد. در مطالعه ما عدم وجود پایش مرسوم دلیریوم براساس

نگهداشتن بیماران ممکن است منجر به نتایج بهتری شود. در مطالعه ما فراوانی و به تبع آن شیوع دلیریوم کمتر از مطالعه مروری لوتز و همکاران (۳) و واینهاوس (۴) بود. ولی مانند مطالعه لوتز و همکاران (۳) در بررسی پیامدهای کوتاه مدت داخل بیمارستانی نظیر طول مدت تهویه مکانیکی، طول مدت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و بیمارستان افزایش دیده شد، هرچند برخلاف مطالعه آنها تفاوت معنی‌داری در میزان مرگ و میر وجود نداشت. به نظر می‌رسد علت عدم اختلاف در میزان مرگ و میر این دو گروه بیماران مورد بررسی را باید در شدت بیماری زمینه‌ای آنها جستجو کرد چون بررسی میانگین نمره APACHEII اینها نشان داد که اختلاف معنی‌دار آماری بین دو گروه با و بدون دلیریوم وجود نداشت. از طرفی سیاست ما در بخش مراقبت‌های ویژه مصرف حداقل و بهینه داروهای مسکن و آرام‌بخش بسته به نیاز بیماران است که از این لحاظ توصیه مطالعه (۴) را به طور عملی رعایت کرده و شاید یکی از دلایل کم بودن دلیریوم در مطالعه ما این مطلب باشد. هرچند در توجیه کاهش میزان دلیریوم بایستی عنوان کنیم که عدم استفاده از ابزارهای مرسوم ارزیابی کنفوزیون به صورت مرسوم و مدون و عدم تشخیص موارد احتمالی دیگر، خصوصاً نوع هیپواکتیو آن، پراکندگی جمعیت در بیماران مورد مطالعه از نظر سطح هوشیاری، می‌تواند باعث تفاوت بروز دلیریوم در مطالعه ما باشد. برومل<sup>۴</sup> و همکاران (۵) در یک مطالعه کوهورت در بیماران نجات یافته از وضعیت بحرانی تحت تهویه مکانیکی که به صورت پیگیری

6. Bigatello LM

4. Brummel NE

5. Pun BT

روش ارزیابی کنفوزیون برای ICU و صرفاً ظن بالینی یکی از موارد دخیل در گزارش پایین فراوانی دلیریوم بود و از این نظر برخلاف توصیه پون و همکاران (۷) است. از طرفی برخلاف مطالعه بیگاتلو و همکاران (۹) به استثناء میزان مرگ و میر سایر پیامدهای کوتاه مدت مورد بررسی تفاوت معنی دار آماری بین دو گروه داشت.

و آیین<sup>۷</sup> و همکاران (۱۱) در سال ۲۰۱۳ در نروژ عنوان کردند که تمرکز بیشتر بر تسکین کمتر و اصلاحات در روش ارزیابی کنفوزیون برای ICU ممکن است باعث بهبود وضعیت از بابت دلیریوم و عوارض آن شود. وولتز<sup>۸</sup> و همکاران (۱۸) در سال ۲۰۱۴ به بررسی داروهای مختلف به کار رفته جهت تسکین در بیماران تحت تهویه مکانیکی و میزان بروز دلیریوم در آنها پرداختند و آخر سر عنوان کردند که میدازولام و پروپوفول از نظر دلیریوم‌زایی بیشتر از متوهگزیتال باعث بروز دلیریوم می‌شوند و می‌توان با استفاده از متوهگزیتال بروز دلیریوم را کاهش داد.

با توجه به عدم وجود متوهگزیتال در کشور ما عملاً گزینه استفاده از آن جهت تسکین در بخش مراقبت‌های ویژه منتفی است و از طرفی با توجه به عوارض مطرح برای پروپوفول خصوصاً در استفاده بیش از ۷۲ ساعت آن، علی‌رغم آنکه داروی نسبتاً انتخابی جهت تسکین بیماران در بخش مراقبت‌های ویژه بوده و نیز قیمت نسبتاً بالای آن در مقایسه با داروهای دیگر، عملاً ما از این دارو استفاده نمی‌کنیم و در مواردی که تسکین و آرام‌بخشی بیماران لازم است از داروهای موجود دیگر استفاده می‌کنیم که

بنزودیازپین‌ها خصوصاً میدازولام از جمله آنها هستند. ورود داروهای جدید نظیر دکس‌مدتومیدین و مطرح شدن آن به عنوان یک داروی تسکین دهنده و آرام‌بخش در کنار اثرات برطرف کننده دلیریوم آن این روزنه را جهت بهبود وضعیت در خصوص کنترل دلیریوم و آژیتاسیون بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه برای ما باز می‌کند تا شاید در آینده بتوانیم از آن در موارد لزوم استفاده کنیم (۱۹). نیک می‌دانیم چندین سال است استاتین‌ها به عنوان پیشگیری کننده از دلیریوم خصوصاً در بخش مراقبت‌های ویژه جراحی قلب متعاقب عمل به خوبی استفاده می‌شوند (۲۰-۲۲)، هرچند جایگاه آنها در ICUs دیگر هنوز روشن نشده است. در ادامه بررسی بیماران مورد مطالعه نزدیک به ۳۰٪ بیماران آتروواستاتین دریافت می‌کردند که حدود ۲۰٪ آنها دچار دلیریوم بودند و چون فراوانی دلیریوم در مطالعه ما نزدیک ۱۹٪ بود عملاً ارزش استاتین در این مطالعه به عنوان کاهش دهنده و یا پیشگیری کننده از دلیریوم بیماران زیر سؤال می‌رود. شاید مطالعه‌ای جدید در این خصوص لازم باشد.

با توجه به مطالب پیش گفته و نتایج مطالعه حاضر و مطالعات قبلی می‌توان ادعا کرد که دلیریوم یکی از مسائل و مشکلات مطرح در بخش مراقبت‌های ویژه است که روی پیامدهای کوتاه مدت و بلند مدت بیماران تأثیرات اثبات شده داشته (با تفاوت در مطالعات) و پزشکان و پرسنل شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه بایستی در این مورد هوشیار باشند.

8. Volz D

7. Woien H



## REFERENCES

- 1-Darby JM, Anupam A. sudden deterioration in neurologic status. In: Vincent JL, Abraham E, Morre FA, Kochanek PM, Fink MP editors. Text book of critical care. 6 th ed. Elsevier sauaders. 2011; P3-6.
- 2- Banerjee A, Ely EW, Pandharipande PP. Agitation and deliuim .In: Vincent JL, Abraham E, Morre FA, Kochanek PM, Fink MP editors. Text book of critical care. 6 th ed. Elsevier sauaders. 2011; P7-10.
- 3-Lutez A, Wiess B, Held H, Spies CD. Delirium in the intensive care unit: Overview for nurses and physicians. Medk Klin Intensive Nottfmed. 2012; 107(4): 289- 97.
- 4- Weinhouse GL .Delirium and sleep disturbances in the intensive care unit: can we do better? Curr Opin Anaesthesiol. 2014;27(4):403-8.
- 5- Brummel NE, Jackson JC, Pandharipande PP, Thompson JL, Shintani AK, Dittus RS. Delirium in the ICU and subsequent long-term disability among survivors of mechanical ventilation. Crit Care Med. 2014;42(2):369-77
- 6- McPherson JA, Wagner CE, Boehm LM, Hall JD, Johnson DC, Miller LR, et all. Delirium in the cardiovascular ICU: exploring modifiable risk factors. Crit Care Med. 2013;41(2):405-13.
- 7- Pun BT, Devlin JW. Delirium monitoring in the ICU: strategies for initiating and sustaining screening efforts. Semin Respir Crit Care Med. 2013;34(2):179-88.
- 8- Radtke FM, Heymann A, Franck M, Maechler F, Drews T, Luetz A, et al. How to implement monitoring tools for sedation, pain and delirium in the intensive care unit: an experimental cohort study. Intensive Care Med. 2012;38(12):1974-81
- 9- Bigatello LM, Amirfarzan H, Haghighi AK, Newhouse B, Del Rio JM, et al. Effects of routine monitoring of delirium in a surgical/trauma intensive care unit. J Trauma Acute Care Surg. 2013;74(3):876-83
- 10- Hata RK, Han L, Slade J, Miyahira A, Passion C, Ghows M, et al.Promoting sleep in the adult surgical intensive care unit patients to prevent delirium. Nurs Clin North Am. 2014;49(3):383-97.
- 11- Wøien H<sup>1</sup>, Balsliemke S, Stubhaug A. The incidence of delirium in Norwegian intensive care units; deep sedation makes assessment difficult. Acta Anaesthesiol Scand. 2013 Mar;57(3):294-302.
- 12- Trabold B, Metterlein T. Postoperative delirium: risk factors, prevention, and treatment. J. Cardiothorac. Vasc. Anesth. 2014; 28: 1352–1360
- 13)Arumugam S, EL-Menyar A, Al-Hassani A, Straadvik G, Asim M, Mekkodithal A, et al. Delirium in the intensive care unit . Journal of emergenyus, trauma and shock. 2017;37-46.
- 14) Sallah JLF, Wang H, Schneider EB, Nagaraaja N, Yenokyan G, Damluji A, et al. Outcome of delirium in critically ill patients: systematic review and meta-analysis. BMJ 2015;1-10.
- 15)Thapa P, Chakraborty PK, khattri JB, Rameoh K, Sharma P. Delirium in critically ill patients in a tertiary care center in western region of Nepal. KUMJ.2014; 117-120.
- 16)Hayhurst CJ, Pandharipande PP, Hughes CG. Inteasive care unit delirium. Anesthesiology.2016;1229-41.
- 17)Baron R, Binder A, Biniek R, Braune S, Buerkle H, Dall P, et al. Evidence and consensus based guideline for the management of delirium, analgesia, and sedation in intensive care medicine. Revision 2015(DAS- Guideline 2015)-Short version. German Medical Sciences 2015;1-42.
- 18-Volz D, Vogt A, Schutz M, Hopf HB. Methohexital for analgosedation of ventilated intensive care patients : prospective nonrandomized single center observational study on incidence of delirium. Anaesthesist. 2014;63(6):488-95.
- 19)Reade MC, Finfer S, Sedation and delirium in the intensive care unit. N Engl J med. 2014; 444-445.
- 20) Vallabhajosyula S, Kariman thareddy A, Erwin PJ, Esterbrooks DJ, Morrow LE. Role of Statine in delirium prevention in critical ill and cardiac surgery patients; Asystematic review and metaanalysis. Journal of critical care. 2017;189-196.
- 21- Page VJ, Davis D, Zhao XB, Norton S, Casarin A, Brown T. et al. Statin use and risk of delirium in the critically ill. Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2014; 189: 666–673.
- 22- Morandi A, Hughes CG, Thompson JL, Pandharipande PP, Shintani AK, Vasilevskis EE. et al. Statins and delirium during critical illness: a multicenter, prospective cohort study. Crit. Care Med. 2014; 42: 1899–1909.