

Review

Delirium and its diagnostic tools: A new approach to nursing practice

Yadollah Jannati¹, Maryam Sohrabi^{2*}, Masumeh Bagheri-Nesami³

1. Psychiatric and Behavioral Sciences Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

2*. Corresponding Author: Nursing and Midwifery School, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

E-mail: sohraby.maryam@gmail.com

3 Nursing and Midwifery School, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received 2 March 2013; Accepted 23 July 2013)

Abstract

Delirium is a kind of fluctuating cognitive impairment that occurs during a short time. Early detection of delirium leads to acceleration the treatment. There are many tools for identifying and screening of delirium. This study aimed at comparing the advantages and disadvantages of the various tools used for diagnosing delirium, their validity and accuracy and the way they are used by physicians or nurses.

In this review article, available databases including Pubmed, Medline, Science Direct, ProQuest, SID, Google Scholar was assayed by keywords such as delirium assessment, delirium tools, cognitive disorder and nurse, nurse and delirium. Among the 55 articles found from 1990 to 2012, 15 relevant articles included the study.

A review of the related studies showed that the most common screening tools for delirium, which can be used by different person, were CAM, CAM-ICU, NeeCham, ICDSC, DSI, CTD, DOS, Nu-DESC. Each of these tools enjoys different levels of validity and reliability and can be used in different patients.

Related articles in relation to diagnosis of delirium in nursing practice were limited. However, two questionnaires namely CAM-ICU and NeeCham were found to be more applicable for critically ill patients and enjoy a higher sensitivity and specificity with regard to other tools. Findings indicated that NeeCham questionnaire can be easily used by the nurses on the patient's bedside during daily activities and can even detect the susceptible patients sooner.

Keywords: Delirium, Diagnostic Instruments, Nurses, Cognitive Disorder, Confusion

J Clin Exc 2013; 1(2): 86-96 (Persian).

دلیر یوم و ابزارهای تشخیصی آن: روپکردنی جدید در حرفه پرستاری

^۳ یادالله جنتی، هریم سه رابی^{*}، مصوّه باقری نساهی^{**}

حکیمہ

دلیریوم نوعی اختلال شناختی نوسان دار بوده که طی مدت کوتاهی بروز می‌کند. تشخیص زودرس آن موجب تسريع درمان می‌شود. ابزارهای بسیار زیادی جهت شناسایی و غربالگری دلیریوم وجود دارد. هدف از این مطالعه مقایسه معایب و مزایای ابزارهای مختلف تشخیص دلیریوم از جمله اعتبار و دقت آنها و نحوه کاربرد آنها توسط پژوهشکار یا پرستار می‌باشد. در این مطالعه مروری، برای شناسایی و تبیین ابزارهای مختلف تشخیص دلیریوم اطلاعات مورد نیاز از روش delirium assessment, delirium tools, cognitive disorder and nurse nurse and جستجوی منابع با کلید واژه‌های delirium در پایگاههای اطلاعاتی در دسترس مانند Pubmed, Medline, Science direct, ProQuest SID, Google Scholar جستجو صورت گرفت. تعداد ۵۵ مقاله از سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۲ جمع‌آوری شد که نهایتاً ۱۵ مقاله کاملاً مرتبط به بررسی ابزارهای تشخیصی دلیریوم و نقش پرستار در تشخیص آن مورد مطالعه قرار گرفتند. مروری بر مطالعات مرتبط نشان داد که شایع‌ترین ابزارهای غربالگری دلیریوم که می‌تواند توسط افراد متفاوت تیم مرآقبتی- درمانی به کار گرفته شود شامل CAM-ICU، CAM، ICDSC، NeeCham، CTD، DOS، DSI می‌باشدند. هر کدام از این ابزارها دارای روایی و پایابی متفاوتی هستند و در بیماران متفاوتی کاربرد دارند. مقالات در زمینه پرستار و تشخیص دلیریوم محدود بود. با این حال دو پرسشنامه NeeCham و CAM-ICU برای بیماران بدحال و بخش‌های ویژه کاربرد پیشتری دارند و دارای حساسیت و ویژگی بالاتری بودند. براساس یافته‌ها پرسشنامه NeeCham به راحتی توسط پرستار حین انجام فعالیت روزانه بر بالین بیمار قابل استفاده می‌باشد و حتی بیماران مستعد را می‌توانند زودتر شناسایی کنند.

واژه‌های کلیدی: دلیریوم، ابزارهای تشخیصی، پرستار، اختلالات شناختی، گیجی

مقدمة

طبق تعریف (DSMIV-TR: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders -Text Revision) دلیریوم نوعی اختلال هوشیاری و شناختی بوده که ظرف مدت کوتاهی بروز می کند و دارای این مشخصات مم باشد:

- ۱) تغییر سطح هوشیاری نظیر کاهش سطح هوشیاری
 - ۲) تغییر توجه شامل کاهش تمرکز و حافظه^(۳) اختلال

تخریب شناختی نوسان دار و اختلال سطح هوشیاری (۱) یک مشکل شایع و حاد برای بیماران بستره در بیمارستان می باشد (۳،۲)، که اسامی مختلفی مانند روان پریشی بخش مراقبت ویژه (سایکوز)، کنفوزیون حاد، غروب زدگی (sundrowing)، سندروم عضوی مغز، نارسایی مغزی، انسفالیت لیمیک و در بیشتر موارد دلیریوم را به خود اختصاص داده است (۱).

E-mail: sohraby.maryam@gmail.com

^۱ مرکز تحقیقات روانپژوهی و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۹۲۳ تاریخ ارجاع حکمت املاک: ۱۹/۱۲/۹۷

دلیریوم افزایش می‌یابد^(۶). وجود درد بعد از عمل نیز سبب اختلال خواب، افزایش متاپولیسم، ایسکمی می‌کارد، افزایش کاتکول آمین، بروز اضطراب و دلیریوم می‌گردد^(۷).

برخی مهمترین عامل بروز دلیریوم بعد از عمل را اختلال نوروترانسمیت‌ها بیان کردند که مهمترین آنان شامل ملاتونین، نوراپی‌نفرین، لفوکین و فعالیت آتنی کولینرژیکی می‌باشد. عوامل قبل از عمل موثر بر دلیریوم شامل سن بالای ۷۰ سال، وجود اختلال شناختی قبل از عمل، سابقه دلیریوم بعد از عمل در جراحی‌های قبلی، مصرف مخدراها و بنزودیازپین قبل از عمل، مصرف الکل، اختلال دید، بالا بودن اوره خون می‌باشد. کاهش پروفوزیون مغزی حین عمل نیز می‌تواند علت بروز دلیریوم باشد. از دست دادن حجم زیاد خون حین عمل و هماتوکریت کمتر از ۳۰ درصد می‌تواند جز علل بروز دلیریوم بعد از عمل باشد. در این مطالعه شایع‌ترین مکانیسم دلیریوم وجود هایپوکسی و ایسکمی قبل از عمل بیان شده است^(۸). در مطالعه‌ای دیگر هایپرگلاسیمی حین عمل نیز به عنوان یک عامل مهم بروز دلیریوم بیان شده^(۹).

تشخیص دلیریوم نوع بیش فعال به دلیل وجود عالیم بی‌قراری واضح به راحتی قابل تشخیص است ولی تشخیص دلیریوم انفعایی بدون داشتن آگاهی در زمینه عالیم دلیریوم و استفاده از یک ابزار سازمان دهی شده ممکن نخواهد بود^(۱۰). عالیم دلیریوم نوسان دار می‌باشد و از آن جایی که پرستاران بیشترین زمان را با بیمار می‌گذرانند، بهتر از پزشک می‌توانند این تغییرات رفتاری و شناختی دلیریوم را شناسایی کنند. به همین دلیل مشاهده پرستاران به عنوان یک امر حیاتی برای تشخیص زودتر دلیریوم به شمار می‌آید. زمانی که این مشاهدات به درستی سازمان دهی شوند دارای ارزش بسیار بالایی خواهند بود^(۱۰). هدف از انجام این مطالعه شناسایی ابزارهای مختلف ارزیابی دلیریوم، حساسیت و ویژگی هر کدام از این ابزارها، نحوه استفاده از آنان توسط کادر درمانی از این ابزارها جهت تشخیص دلیریوم و کاربرد

موقعیت‌سنگی^(۴) شروع سریع چند ساعته تا چند روزه^(۵) دوره کوتاه^(۶) داشتن نوسان بارز به طوری که در طی شب بیشتر شود^(۱).

نقص شناختی، اختلال حرکتی و اختلال خواب نیز جز صفت مشخصه دلیریوم می‌باشد^(۴). بروز دلیریوم در بیماران بستری با افزایش میزان مرگ و میر، طولانی شدن مدت بستری، افزایش هزینه‌های بستری و کاهش بازتوانی بیمار همراه است^(۱-۴).

وجود دلیریوم دال بر پیش آگهی بد است، به نحوی که میزان مرگ و میر سه ماهه در بیمارانی که یک حمله دلیریوم داشتند، ۲۳-۳۳ درصد و میزان مرگ و میر سالانه ۵۰ درصد می‌باشد. بیمارانی که حین بستری دچار دلیریوم می‌شوند، میزان مرگ و میر در همان بستری، ۲۰-۷۵ درصد بوده و ۱۵ درصد این بیماران طی یک ماه و ۲۵ درصد طی ۶ ماه می‌میرند^(۱). میزان بروز دلیریوم در بخش‌های مختلف متفاوت است. بیشترین آمار مربوط به بخش‌های ارتودوکسی (۱۸-۵۰ درصد)، جراحی قلب ۳۴-۷ درصد) و مراقبت‌های ویژه (۱۶-۸۳ درصد) می‌باشد.

بالاترین میزان بروز دلیریوم متعاقب اعمال جراحی توراکوتومی و کاردیوتومی گزارش شده است که حتی آمار آن به ۹۰ درصد نیز می‌رسد^(۱). دلیریوم معمولاً به سه حالت افعالی (Hyperactive)، بیش فعالی (Hypoactive) و ترکیبی (Mixed) مشاهده می‌شود^(۵). فرضیه‌های مختلفی در خصوص بروز دلیریوم وجود دارد که مهمترین آن شامل انسفالوپاتی متاپولیک، مسمومیت دارویی (داروهای آتنی کولینرژیک)، هایپوگلاسیمی، هایپوکسیمی قبل از عمل، هایپوتانسیون، نقاچیش‌شناوی و بینایی، نوع بیهوشی و مدت زمان آن می‌باشد. از علل مهم بعد از عمل جراحی می‌توان به استرس جراحی، درد بعد از عمل، بی‌خوابی، مصرف داروهای ضد درد، اختلال الکترولیتی، تب و خونریزی اشاره کرد^(۱). در جراحی‌های بزرگ مانند جراحی قلب، به دلیل پیچیده بودن فرآیند جراحی، استفاده از داروهای بیهوشی، شل کننده‌ها حین و بعد از عمل و وجود عوارض بعد از عمل خطر بروز

توانایی پرستار جهت تشخیص دلیریوم با ابزارهای مدون و مطابق با استاندارد ۸۳-۲۶ درصد است. این مطالعه بیان می کند که پرستاران به خوبی عالیم اولیه دلیریوم مانند گیج بودن، بی قراری، رفتارهای نامناسب و غیره را درک می کنند. برای تشخیص دلیریوم، یک پرستار نیاز به دانش یافته های کلیدی دلیریوم، استفاده از یک ابزار مناسب ارزیابی دلیریوم، مستندسازی عالیم و حمایت مسئولین در سازماندهی کردن این ابزارها دارد(۱۴).

ابزارهای بسیار زیادی جهت ارزیابی دلیریوم توسط پزشک یا پرستار وجود دارد که هر کدام دارای حساسیت و ویژگی متفاوتی هستند. برخی از این ابزارها جز ابزارهای غربالگری دلیریوم و برخی دیگر جز ابزارهای ارزیابی شدت دلیریوم هستند. شایع ترین ابزارهای غربالگری دلیریوم شامل:

CAM: Confusion Assessment Method ، CAM-IC: Confusion Assessment Method for ICU, NeeCham: Neelon & Champagn, ICDSC: Intensive Care Delirium Screening Checklist, DSI: Delirium Symptom Interview, CTD: Cognitive Test for Delirium, DOS: Delirium Observation Screening, Nu-DESC: Nursing Delirium Assessment Scale می باشدند. در ادامه به تشریح هر کدام از این قسمت ها پرداخته می شود. جدول شماره ۱ مقالات بررسی شده در این مطالعه را نشان می دهد.

DSM-III: ابزار CAM بر اساس معیارهای DSM-III تنظیم شده است و دارای ۹ آیتم اصلی شامل شروع ناگهانی و نوسان دار، اختلال مرکز، اختلال تفکر، تغییر سطح آگاهی، اختلال حافظه، اختلال درک، اختلال رفتاری به صورت بی قراری یا کندی و اختلال خواب می باشد. داده ها بر اساس سوال باز، جمع آوری می شود و نیاز به توانایی صحبت کردن بیمار دارد. پزشک بعد از MMSE: Mini Mental Status ارزیابی روانی با Examination با استفاده از ابزار CAM قادر خواهد بود تا دلیریوم بیمار را ارزیابی کند. تکمیل این ابزار ۲۰ دقیقه زمان می برد و باید توسط افراد با تجربه پر شود. در صورتی که توسط غیر پزشک به کار گرفته شود

این ابزارها در بخش های ویژه برای بیماران بدحال می باشد.

مواد و روش ها

در این مطالعه موروری با کلید واژه های delirium assessment, delirium tools, cognitive disorder and nurse and delirium اطلاعاتی در دسترس مانند Pubmed, Medline, Science Direct, ProQuest , SID, Google Scholar جستجو صورت گرفت. از منابع و کتب فارسی و انگلیسی در مورد دلیریوم نیز استفاده شد. تعداد ۵۵ مقاله از سال های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۲ جمع آوری شد. که نهایتاً تعداد ۴ مقاله در مورد پرستار و تشخیص دلیریوم و ۱۱ مقاله در مورد دلیریوم و ابزارهای تشخیصی آن مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها

در اغلب موارد دلیریوم تشخیص داده نمی شود (۱۰،۴-۲). بیش از نیمی از پزشکانی که با بیمار سروکار دارند، به دلیل وجود موانع بسیار زیاد بر سر راه تشخیص آن را شناسایی نمی کنند(۱۱،۲). تشخیص دلیریوم براساس عالیم بالینی صورت می گیرد. معیار استاندارد شناسایی دلیریوم معیارهای DSM IV-TR DSM می باشد. پرستاران به خاطر تماس بیشتر با بیماران بهتر قادر به مشاهده و درک تغییرات رفتاری بیمار می باشند و با کمی دانش در این زمینه قادر خواهند بود دلیریوم را شناسایی کنند(۲). تشخیص زودرس دلیریوم نه تنها موجب تسريع درمان می شود، بلکه منجر به شناسایی هر چه سريعتر عوامل خطر ایجاد کننده آن می شود و با مدیریت کردن این عوامل می توان مدت زمان بروز دلیریوم و شدت آن را کاهش داد(۱۲،۱۳). Steis و همکاران مطالعه ای موروری با هدف این که آیا پرستار می تواند دلیریوم را تشخیص دهد انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که در مقایسه با استاندارد ارزیابی دلیریوم،

NeeCham: یک ابزار پرستاری غربالگری دلیریوم می‌باشد که سریع و بدون وقفه در بالین بیمار می‌تواند به عنوان ارزیابی رفتار بیمار مورد استفاده قرار گیرد. این پرسشنامه دارای سه آیتم اصلی شامل فرایند (توجه، دستور، آگاهی با امتیاز ۰-۱۴)، رفتار (ظاهر، حرکت، کلام با امتیاز ۰-۱۰) و کنترل فیزیولوژیکی (علایم حیاتی، اشتعال اکسیژن و دفع ادرار با امتیاز ۰-۶) می‌باشد. این پرسشنامه در مجموع ۳۰ نمره دارد. براساس نمره کلی کسب شده توسط بیمار به ۴ دسته تقسیم می‌شود؛ فرد سالم با نمره ۲۷-۳۰، در معرض گیجی با نمره ۲۵-۲۶، دلیریوم خفیف با نمره ۲۰-۲۴، دلیریوم متواتر تا شدید با نمره ۱۹-۰. این پرسشنامه براساس معیارهای DSM-III ساخته شده است و مدت زمان پر کردن آن ۸-۱۰ دقیقه می‌باشد و در سال‌های اخیر با توجه به فعالیت ۲۴ ساعته پرستار یعنی براساس فعالیت و مشاهدات روزانه پرستار ساخته شده است (۱۸,۵,۳). این پرسشنامه ابزاری قابل اعتماد جهت ارزیابی دلیریوم توسط پرستار در بخش‌های عمومی ICU تلقی شده و در سال‌های اخیر از آن در بخش‌های برای بیماران غیراینتویه نیز استفاده می‌شود (۵). Rompaey در سال ۲۰۰۷ مطالعه‌ای با هدف مقایسه دو پرسشنامه CAM-ICU و NeeCham بر روی ۱۷۲ بیمار غیر اینتویه بستری در ICU جنرال انجام داد و به CAM-ICU NeeCham بهتر از این نتیجه رسید که می‌تواند دلیریوم را شناسایی کند و مزیت برتر آن تقسیم‌بندی کردن سطوح گیجی بیمار می‌باشد. در این مطالعه حساسیت NeeCham ۸۷ درصد و ویژگی آن ۹۵ درصد به دست آمد (۵). از آن جاکه بروز دلیریوم بعد از عمل سبب افزایش طول مدت بستری بیماران، افزایش عوارض بعد از عمل و غیره می‌شود تشخیص زودرس دلیریوم توسط پرستاران جهت پیشگیری از بروز آن به عنوان یک امر مهم تلقی می‌شود. در مطالعه‌ای که Matsushita توسط و همکاران در سال ۲۰۰۴ با هدف ارزیابی دلیریوم بعد از عمل در روزهای دوم و سوم بعد

حساسیت آن کاهش پیدا می‌کند. این ابزار دارای حساسیت ۹۲/۸ درصد است (۱۵,۳).

CAM-ICU: از آن جایی که استفاده از پرسشنامه CAM نیاز به این دارد که بیمار توانایی صحبت کردن داشته باشد، در مواردی از قبیل اینتویه بدون بیمار ابزار دیگری از CAM با نام CAM-ICU ساخته شده است که به طور اختصاصی برای بیماران تحت تهییه مکانیکی به کار می‌رود. این پرسشنامه دارای ۴ آیتم اساسی می‌باشد:

- (۱) تغییر حاد وضعیت روانی (۲) عدم توجه (۳) اختلال تفکر (۴) تغییر سطح آگاهی و هوشیاری. با این ابزار دلیریوم در صورتی مثبت می‌شود که معیار ۱ همراه با معیار ۲ و یکی از معیارهای ۳ یا ۴ باشد. این ابزار دارای پاسخ‌های بله و خیر می‌باشد و پر کردن آن ۲-۵ دقیقه زمان نیاز دارد و می‌تواند توسط پزشک یا پرستار تکمیل گردد (۵,۶). Wei و همکاران در سال ۲۰۰۸ با هدف انجام یک مطالعه مژوری سیستمیک در مورد CAM-ICU، اقدام به جستجو در سایت‌های مختلف در طی ۱۶ سال گذشته کردند که در نهایت ۲۳۹ مقاله با مضمون سازگاری، ترجمه، کاربرد، خصوصیات روان‌سنگی CAM-ICU جمع‌آوری کردند. در این مطالعه حساسیت پرسشنامه ۹۴ درصد و ویژگی آن ۸۹ درصد به دست آمد. این پرسشنامه به ۱۰ زبان ترجمه شده است و به طور شایع جهت ارزیابی دلیریوم در بخش مراقبت ویژه به خصوص بیماران اینتویه کاربرد دارد. پرسشنامه اصلی CAM تجزیه و تحلیل شده و برای بخش‌هایی مانند ICU، اورژانس و خانه‌های پرستاری آماده‌سازی شده است (۱۶). هم چنین، مطالعه Luetz و همکارانش که با هدف تعیین ابزار مناسب جهت ارزیابی دلیریوم از میان سه پرسشنامه CAM-Nu-DESC-DDS-ICU در ۱۵۶ بیمار بستری در ICU جراحی انجام شد نشان داد که CAM-ICU دارای حساسیت ۸۱ درصد و ویژگی ۹۶ درصد است و نسبت به ابزارهای دیگر ابزار دقیق‌تری در سنجش دلیریوم می‌باشد (۱۷).

Nu-DESC: نیز به عنوان ابزار غربالگری دلیریوم براساس معیارهای DSM III-R ساخته شده است، دارای ۵ آیتم اصلی بوده و به سرعت تکمیل می شود. ۵ آیتم شامل اختلال آگاهی، رفتار نامناسب، اختلال در برقراری ارتباط، توهمندی و هذیان و کندی رفتار می باشد که از ۰-۲ نمره گذاری می شود^(۳). Luetz و همکارانش در سال ۲۰۱۰ مطالعه ای با هدف تعیین بهترین ابزار در ارزیابی دلیریوم ICU با ابزارهای CAM-ICU، DDS، Ne-DESC و CAM-ICU انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که DESC دارای حساسیت و ویژگی برابری هستند ولی CAM-ICU دارای ارزش و اعتبار بیشتری است و DESC جز ابزار فرعی محسوب می شود^(۱۷).

بحث و نتیجه گیری

در مجموع این که برای ارزیابی دلیریوم از ابزارهای مختلفی استفاده می شود و هر کدام برای بیماران متفاوتی کاربرد دارند. از این میان CAM-ICU و NeeCham برای بیماران بدحال و بخش های ویژه کاربرد بیشتری دارند و دارای حساسیت و ویژگی بالاتری می باشند.

با توجه به مطالب گفته شده و نوسان دار بودن عالیم دلیریوم و صرف زمان بیشتر پرستار با بیمار، آنها بهتر می توانند این تغییرات رفتاری و شناختی دلیریوم را شناسایی کنند. به همین دلیل مشاهده آنان به عنوان یک امر حیاتی برای تشخیص زودتر دلیریوم به شمار می آید. زمانی که این مشاهدات به درستی سازماندهی شوند دارای ارزش بسیار بالایی خواهد بود. با توجه به مطالب گفته شده تمامی این پرسشنامه ها امکان استفاده توسط پرستاران را دارد و با اندکی آموزش به پرستاران در مورد دلیریوم و راه های تشخیصی آن به راحتی می توان به کمک پزشک بروز دلیریوم و عوارض آن را کاهش داد.

پرسشنامه NeeCham از آن جایی که می تواند بیماران را به ۴ دسته متفاوت تقسیم کند لذا بیماران مستعد را بدون صرف وقت اضافه توسط پرستار، در طی انجام فعالیت

از عمل با پرسش نامه NeeCham بر روی ۶۴ بیمار بستری در بخش جراحی صورت گرفت، به این نتیجه رسیدند که به خاطر توانایی این پرسش نامه در رده بندی کردن سطوح گیجی بیمار و تعیین افراد در معرض خطر، آنها قادر خواهند بود تا با شناسایی این افراد میزان بروز دلیریوم را کاهش دهند^(۱۹).

CTD: ابزاری جهت غربالگری دلیریوم در بخش ICU می باشد. براساس معیارهای DSM III-TR ساخته شده است. این ابزار سطح آگاهی، تمرکز، حافظه، تفکر انتزاعی و بی قراری را ارزیابی می کند. هر کدام از این سطوح از ۰-۶ نمره گذاری می شود و حداقل نمره ۳۰ می باشد. مدت زمان پر کردن آن ۱۰-۱۵ دقیقه است و به صورت غیر کلامی براساس رفتارهای بیمار پر می شود. این ابزار جهت افتراق دلیریوم از سایر بیماری های روانی مانند دمانس، افسردگی و اسکیزو فرنی مناسب بوده و لازم است توسط روانپزشک تکمیل گردد. در ضمن برای افراد سالمند بالاتر از ۶۵ سال مناسب نبوده و حساسیت پایینی دارد^(۲۰).

DOS: یکی دیگر از ابزار غربالگری دلیریوم است که براساس معیارهای DSM-IV ساخته شده و توسط پرستار مورداستفاده قرار می گیرد. این ابزار دارای ۲۵ آیتم بوده که حیطه اصلی اختلال آگاهی، اختلال توجه و تمرکز، اختلال تفکر، اختلال حافظه، اختلال حرکتی، اختلال خواب، اختلال حلق، اختلال درک را مورد ارزیابی قرار می دهد. مدت زمان پر کردن آن ۵ دقیقه بوده و براساس فعالیت روزانه پرستار و مشاهده رفتارهای بیمار است^(۲۱، ۲۰، ۳). از این ابزار یک پرسش نامه کوتاه ۱۳ آیتمی نیز ساخته شده است که کاربرد فراوان دارد و استفاده از آن راحت تر است^(۲۰، ۱۸). Van Gemert و همکارانش در سال ۲۰۰۷ مطالعه ای با هدف مقایسه دو پرسشنامه DOS و NeeCham و نحوه کاربرد آنها انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که دو ابزار حساسیت و ویژگی برابر دارند ولی استفاده از DOS کمی راحت تر تشخیص داده شد^(۱۸).

معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران
جهت حمایت مالی این طرح تقدیر و تشکر می شود.

روزانه مورد شناسایی قرار می دهد. و از مزایای دیگر این ابزار است که به راحتی می تواند زمینه را برای انجام اقدامات پیشگیرانه جهت کاهش بروز دلیریوم فراهم کند.

سپاسگزاری

این مقاله پیش مطالعه‌ای برای دفاع پایان نامه
کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه می باشد. از

جدول شماره ۱: مقالات بررسی شده در این مطالعه با عنوان ابزارهای تشخیصی دلیریوم

نیچه	ویژگی	حساسیت	ارزیاب	ابزار مورد بررسی	جمعیت مورد مطالعه و تعداد نمونه	نوع مطالعه	نویسنده
NeeCham به دلیل طبقه‌بندی کردن بیماران و داشتن حساسیت و ویژگی قابل قبول، راحت بودن در به کارگیری آن برای ارزیابی دلیریوم بیماران غیرابتوبه مناسب است.	%۹۵	%۸۷	پرستار	NeeCham & CAM-ICU	۱۷۷ بیمار غیر ابنتوبه در ICU جراحی قلب، داخلی و جراحی	مقایسه دو ابزار	Rompaey and et al (۵)
در روزهای بعد از عمل حساس ترین ابزار برای غربالگری دلیریوم می باشد.	CAM: 100% Nu-DESC: 92% DDS: 87%	CAM: 75% Nu-DESC: 98% DDS: 71%	روانپرداز	CAM Nu-DESC DDS	۸۸ بیمار غیر ابنتوبه تحت حراجی الکتروسترمی در بخش ژئوکولوژی، ارتپیدی، جراحی	مقایسه سه ابزار و مطالعه مشاهده‌ای	Radtke and et al (۲۲)
-	%۹۵	%۱۰۰	پرستار	CTD	۲۲ بیمار ICU داخلی غیر ابنتوبه	مطالعه مشاهده‌ای	Hart and et al (۱۵)
-	%۸۹	%۸۷	روانپرداز	CAM-ICU	۳۸ بیمار غیر ابنتوبه ICU	مطالعه مشاهده‌ای	Ely and et al (۱۵)
-	%۶۴	%۹۳	پرستار	ICDSC	۹۳ بیمار ICU داخلی جراحی	مطالعه مشاهده‌ای	Bergeron and et al (۱۵)
در بیماران غیرابتوبه به دلیل آسان بودن و طبله بندی کردن بیماران ابزاری مناسب می باشد.	%۸۲/۸	%۹۷/۲	پرستار	NeeCham	۱۰۵ بیمار غیر ابنتوبه	مطالعه مشاهده‌ای	Immers and et al (۱۵)
CAM-ICU پیشتر برای ICU کاربرد دارد. بیماران غربالگری برای DOS مناسب نمی باشد. جز ابزار فرعی Nu-Desc غربالگری می باشد.	CAM-ICU: 96% DOS: 91% Nu-DESC: 87%	CAM-ICU: 81% DOS: 30% Nu-DESC: 83%	پردازشک و پرستار آموزش دیده	CAM-ICU DOS Nu-DESC	۱۵۶ بیمار غیر ابنتوبه در بخش‌های ICU جراحی	مقایسه سه ابزار	Luetz and et al (۱۷)
-	%۹۶/۶	%۱۰۰	پرستار	DOS	۱۱۲ بیمار تحت جراحی الکترو قلب و غیر ابنتوبه	مطالعه مشاهده‌ای	Koster and et al (۲۰)
به راحتی توسط پرستاران قابل به کارگیری بوده و برای شناسایی دلیریوم ابزاری کاربردی است.	-	-	پرستار	NeeCham	۶۴ بیمار تحت جراحی الکترو و غیر ابنتوبه	مطالعه مشاهده‌ای	Matsushita and et al (۱۴)
ابزاری مناسب برای بخش‌های عمومی می باشد.	%۸۶/۸	%۸۵/۷	پرستار آموزش دیده و روanپرداز	Nu-DESC	۵۲ بیمار بخش همانوت و انکولوژی	مطالعه مشاهده‌ای	Gaudreau and et al (۲۳)

References

- Rezaee F. Translation of Kaplan & Sudock Synopsis of Psychiatry Behavioral Science. Tehran :Arjmand Publications; 2007. P 405-418.
- Inouye SK, Foreman MD, Mion LC, Katz KH, Cooney Jr. Nurses' Recognition of Delirium and Its Symptoms. Arch Intern Med. 2001; 161(20):2467-73.

3. Vreeswijk R, Timmers JF, de Jonghe JF, Kalisvaart KJ. Assessment scales for delirium. *J Aging Health.* 2009; 5(3):409-425.
4. George C, Nair JS, Ebenezer JA, Gangadharan A, ChristuDas A, Gnanaseelan LK. Validation of the Intensive Care Delirium Screening Checklist in nonintubated intensive care unit patients in a resource-poor medical intensive care setting in South India. *J Crit Care.* 2011; 26:138-143.
5. Rompaey B, Schuurmans M, Shortridge-Baggett L, Truijen S, Elseviers M, Bossaert L. A comparison of the CAM-ICU and the NEECHAM Confusion Scale in intensive care delirium assessment: an observational study in non-intubated patients. *J Crit Care.* 2008; 12(1):1-7.
6. Maldonado JR, Wysong A, van der Starre PJ, Block T, Miller C, Reitz BA. Dexmedetomidine and the Reduction of Postoperative Delirium after Cardiac Surgery. *Psychosomatics.* 2009; 50(3):206 -217.
7. Hall JB, Schweickert W, Kress JP. Role of analgesics, sedatives, neuromuscular blockers, and delirium. *J Crit Care.* 2009; 37(10): 416-421.
8. Deiner S, Silverstein JH. Postoperative delirium and cognitive dysfunction. *Br J Anaesth.* 2009; 103(1):41-46.
9. Gandhi GY, Nuttall GA, Abel MD, Mullany CJ, Schaff HV, Williams BA. Intraoperative Hyperglycemia and Perioperative Outcomes in Cardiac Surgery Patients. *Mayo Clin Proc.* 2005; 80(7):862-866.
10. Flagg B, Cox L, Owell S, Mwose J, Buelow J. Nursing Identification of Delirium. *J Clin Nurs Spec.* 2010; 24(5):260-266.
11. Pandharipande P, Jackson J, Ely EW. Delirium: acute cognitive dysfunction in the critically ill. *Curr Opin Crit Care.* 2005; 11:360-368.
12. Voyer P, Richard R, Doucet L, Danjou C, Carmichael PH. Detection of delirium by nurses among long-term care residents with dementia. *J BMC Nursing.* 2008; 7(4):1-14.
13. Stransky M, Schmidt C, Ganslmeier P, Grossmann E, Haneya A, Moritz S, et al. Hypoactive Delirium After Cardiac Surgery as an Independent Risk Factor for Prolonged Mechanical Ventilation. *J Cardiothorac Vasc Anesth.* 2011; 25(6):968-974.
14. Steis, Melinda R, Fick DM. Are nurses recognizing delirium? A systematic review. *J Gerontol Nurs.* 2008; 34(9): 40-45.
15. Devlin JW, Fong JJ, Fraser GL, Riker RR. Delirium assessment in the critically ill. *J Intensive Care Med.* 2007; 33(6):929-940.
16. Wei LA, Fearing MA, Sternberg EJ, Inouye SK. The Confusion Assessment Method (CAM): A Systematic Review of Current Usage. *J Am Geriatr Soc.* 2008; 56(5):823-830.
17. Luetz A, Heymann A, Radtke F, Chenitir C, Ulrike N. Different assessment tools for intensive care unit delirium: Which score to use? *J Crit Care.* 2010; 38(2):409-418.
18. Gemert Van LA, Marieke J. The Neecham Confusion Scale and the Delirium Observation Screening Scale: Capacity to discriminate and ease of use in clinical practice. *J BMC Nursing.* 2007; 6(3):1-6.
19. Matsushita T, Matsushima E, Maruyama M. Early detection of postoperative delirium and confusion in a surgical ward using the NEECHAM confusion scale. *Gen Hosp Psychiatry.* 2004; 26(2):158-163.
20. Koster S, Hensens A, Oosterveld F, Wijma A, van der Palen J. The delirium observation

- screening scale recognizes delirium early after cardiac surgery. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2009; 8(4):309-314.
21. Schuurmans, Shortridge-Baggett LM, Duursma SA. The Delirium Observation Screening Scale: a screening instrument for delirium. *Res Theory Nurs Pract.* 2003; 17(1):31-50.
22. Radtke FM, Franck M, Schust S, Boehme L, Pascher A, Bail HJ, et al. A Comparison of Three Scores to Screen for Delirium on the Surgical Ward. *World J Surg.* 2010; 34:487-494.
23. Gaudreau JD, Gagnon P, Harel F, Tremblay A, Roy MA. Fast, Systematic, and Continuous Delirium Assessment in Hospitalized Patients: The Nursing Delirium Screening Scale. *J Pain Symptom Manage.* 2005; 29:368-375.

سوالات

۱- کدامیک از ابزارهای زیر صرفاً توسط پرستار به کار گرفته می‌شود؟

الف) CAM

ب) CAM-ICU

ج) NEECHAM

د) CTD

۲- کدامیک از انواع دلیریوم شیوع بیشتری دارد؟

الف) آژیته

ب) ساکت

ج) بی قرار

د) مخلوط

۳- آیا پرستار می‌تواند دلیریوم را شناسایی کند؟

الف) تشخیص دلیریوم پزشکی بوده و صرفاً توسط پزشک صورت می‌گیرد.

ب) به طور پراکنده برخی از علایم را پرستار توجه می‌شود.

ج) با داشتن یک ابزار مناسب می‌تواند علایم را ساماندهی کرده و به تشخیص برسد.

د) همه موارد

۴- CAM بر اساس کدام یک از انواع DSM طراحی شده است؟

الف) DSM-III

ب) DSM-IV

ج) DSM-I

د) DSM-II

۵- کدامیک از ابزارهای زیر توانایی طبقه‌بندی کردن سطوح گیجی بیمار را دارد؟

الف) NEECHAM

ب) CTD

ج) CAM-ICU

د) MMSE

۶- در مطالعه Luetz کدامیک از ابزارهای زیر از دقیقت بیشتری برای ارزیابی دلیریوم برخوردار می‌باشد؟

الف) DOS

ب) NEECHAM

ج) CTD

د) CAM-ICU

۷- نمره‌بندی ابزار Nu-DESC در ارزیابی دلیریوم در چه محدوده‌ای می‌باشد؟

الف) ۰-۳۰

ب) ۰-۲

ج) ۰-۱۳

د) ۰-۴

۸- کدامیک از ابزارهای زیر برای افراد بالاتر از ۶۵ سال مفید نمی‌باشد و بیشتر برای افتراق دلیریوم با دمانس به کار گرفته

می‌شود؟

الف) DOS

ب) CTD

ج) CAM

د) Nu-DESC

۹- کدام یک از ابزارهای زیر برای تکمیل کردن آن جز وقت‌گیرترین ابزار بوده و قبل از تشخیص نیاز به ارزیابی با ابزار

دیگری را نیز دارد؟

الف) NEECHAM

ب) Nu-DESC

ج) CTD

د) CAM

۱۰- ارزیابی علایم حیاتی جز معیارهای ارزیابی دلیریوم در کدام یک از ابزارهای زیر می‌باشد؟

الف) CTD

ب) DOS

ج) CAM

د) NEECHAM