

## تأثیر مصرف مواد بر مدت بستری، نقص هوشیاری و سطوح استقلال حرکتی و شناختی بیماران آسیب مغزی تروماتیک

قاسم صالح پور<sup>۱</sup>، سجاد رضائی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۴/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۱/۱۹

### چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف مطالعه تاثیر مصرف مواد بر مدت بستری، نقص هوشیاری و سطوح استقلال حرکتی و شناختی بیماران آسیب مغزی تروماتیک صورت پذیرفت. **روش:** در مجموع، ۱۸۵ بیمار آسیب مغزی تروماتیک با میانگین سنی  $17/42 \pm 37/46$  سال در دو گروه واجد ( $n=35$ ) و فاقد مصرف مواد ( $n=150$ ) در بخش اورژانس و جراحی اعصاب و مراقبت ویژه بیمارستان پورسینای رشت به شیوه نمونه گیری هدفمند انتخاب و با استفاده از سیاهه اطلاعات جمعیت شناختی و بیمارستانی و مقیاس استقلال کارکردی مورد ارزیابی قرار گرفتند. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد بین دو گروه بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد و فاقد مصرف مواد از نظر مدت بستری در بخش جراحی اعصاب، مدت کلی بستری در بیمارستان و میزان استقلال شناختی تفاوت وجود دارد ( $P < 0/05$ ). با این وجود بین این دو گروه از نظر متغیرهای مدت زمان بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و استقلال حرکتی تفاوت مشاهده نشد ( $P > 0/05$ ). همچنین نتایج نشان داد گروه بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد مصرف مواد نسبت به گروه مقابل نقص هوشیاری بیشتری را تجربه می‌کنند ( $P < 0/01$ ). **نتیجه گیری:** این مطالعه تاثیر مصرف مواد را در افزایش مدت بستری، تشدید نقص هوشیاری و تخریب استقلال شناختی بیماران آسیب مغزی تروماتیک نشان داد. تلویحات بالینی پژوهش حاضر مورد بحث قرار گرفته است.

**کلیدواژه‌ها:** آسیب مغزی تروماتیک، اختلال مصرف مواد، استقلال شناختی و حرکتی، نقص هوشیاری

۱. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران، پست الکترونیک:

maisam.salehpoor@yahoo.com

۲. مرکز تحقیقات تروما جاده‌ای گیلان و دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

## مقدمه

آسیب مغزی تروماتیک<sup>۱</sup> یک معضل عمده در سلامت عمومی است که به ناتوانی و مرگ منجر می‌شود (شاکلا، دوی و آگراوال<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). به طور کلی ۱/۹ میلیون نفر در هر سال به آسیب مغزی تروماتیک دچار می‌شوند که سه چهارم این آسیب‌ها در آغاز، با موادی نظیر الکل و داروهای غیرمجاز درگیر بوده‌اند. تعداد قابل ملاحظه‌ای از بازماندگان آسیب مغزی تروماتیک با وجود پیامدهای بسیار شدیدی نظیر خطر آسیب مجدد، حمله ناگهانی بیماری، رفتارهای تهاجمی<sup>۳</sup>، کاهش رضایت از زندگی، تغییر نقش شغلی و اجتماعی، استرس خانوادگی، احساس پوچی، ملال و ناکامی، همچنان به استفاده از داروها و الکل ادامه می‌دهند (به نقل از دی لامبو، چاندراس، هما و چاندراس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹). در عین حال برخی مطالعات نیز نشان داده‌اند که بین ۱۰ تا ۲۰ درصد بیماران آسیب مغزی تروماتیک مشکل مصرف مواد را برای اولین بار بعد از آسیب دیدگی سر از خود نشان می‌دهند (کورینگان<sup>۵</sup>، ۱۹۹۵؛ کروتزر، ویتول و مارویتز<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶).

به طور کلی مصرف موادی همچون الکل به عنوان مانعی برای توانبخشی ذکر شده است که با اقامت طولانی‌تر در بیمارستان، پیامدهای ضعیف توانبخشی، کاهش رضایت از زندگی، افسردگی، خشم و اضطراب مرتبط است (به نقل از تیت، فورچ هیمر، کراوس، مید و بومباردیر<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴). کورینگان (۱۹۹۵) گزارش کرده است که وضعیت‌های دربرگیرنده مصرف مواد در آسیب مغزی تروماتیک نظیر مسمومیت، با عوارض حاد، بستری طولانی‌تر در بیمارستان و شرایط ضعیف‌تر در ترخیص همراه است. برخی مطالعات نیز اثرات ویران کننده مصرف مواد و روند نامناسب درمان افراد دچار ناتوانی را که به طور همزمان سابقه مصرف مواد و الکل داشته‌اند را آشکار ساخته‌اند (هینمن، ماموت و اشنول<sup>۸</sup>، ۱۹۹۰؛ یانگ، رینتالا، روسی، هارت و فوهرر<sup>۹</sup>، ۱۹۹۵). در حقیقت مصرف مواد، پیامدهای باقیمانده ناشی از آسیب مغزی تروماتیک همچون نقایصی در مهارت‌های مقابله، حافظه، حل مسئله،

1. Traumatic Brain Injury

3. Aggressiveness

5. Corrigan

7. Tate, Forchheimer, Krause, Meade &amp; Bombardier

8. Heinemann, Mamott &amp; Schnoll

2. Shukla, Devi &amp; Agrawal

4. DeLambo, Chandras, Homa &amp; Chandras

6. Kreutzer, Witol &amp; Marwitz

9. Young, Rintala, Rossi, Hart &amp; Fuhrer

مهارت‌های اجتماعی، خستگی و حساسیت به تحریک را وخیم‌تر می‌سازد (اشمیت<sup>۱</sup> و هینمن، ۱۹۹۹). به عبارت دیگر، بسیاری از افراد دچار آسیب مغزی ممکن است در عین حال که از مشکلات مربوط به تمرکز، یافتن کلمات، مهارت‌های حل مسئله و فکر کردن در رنج هستند، به یادگیری مهارت‌های جدید مشغول شده و یا به بازآموزی مسائل گذشته پردازند؛ اما چالش اصلی اینجاست که مصرف مواد نیز در توانایی تفکر و یادگیری موضوعات جدید مداخله نموده و در بیماران دچار آسیب مغزی فرآیند تفکر را دشوارتر می‌سازد (کورینگان و لامب-هارت<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). با این حال یافته‌های مطالعات پیشین در این باره همواره سیری همسو نداشته و گاه نتایجی خنثی یا متناقض دارند. به طوری که برخی مطالعات هیچ تفاوتی را در بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد و فاقد مصرف مواد از نظر نقص شناختی نیافته (جورج<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۵) و برخی مطالعات دیگر حتی این تفاوت معنادار را به نفع بیماران واجد مصرف مواد نمایان ساخته و قائل به نقش حمایتی مصرف مواد در افزایش توانمندی شناختی این بیماران بوده‌اند! (دی گایز<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۹؛ لانگ، ایورسون و فرانزن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸). بنابراین آنچه که به واسطه این تناقض مطالعاتی تجلی می‌یابد ضرورت تامل بیشتر در این باره در بیماران دچار آسیب مغزی تروماتیک است. پژوهش‌های معدودی استفاده از جدیدترین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، ویرایش پنجم<sup>۶</sup> را در این باره در دستور کار خود قرار داده‌اند. همچنین ملاک بررسی بسیاری از این تحقیقات نیز صرفاً مسمومیت الکلی بوده (دی گایز و همکاران، ۲۰۰۹؛ لانگ و همکاران، ۲۰۰۸) و از ارزیابی نمونه‌هایی با مصرف موادی غیر از الکل غفلت شده است. این شواهد حاکی از اهمیت و لزوم انجام این مطالعه است چرا که یافته‌های حاصله از آن از یک سو بستری برای پژوهش‌های آینده خواهد بود و از سوی دیگر پاسخی به پرسش‌های گوناگون در این زمینه می‌گردد از جمله اینکه تاثیر منفی بالقوه مصرف مواد بر اثربخشی تلاش‌های توانبخشی چیست؟ همان‌گونه که بوگنر، کورینگان، مایسیو، کلینچوت و

فوگیت<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) در پژوهش خود تاکید نمودند ارزیابی تاریخچه مصرف مواد در تمام مطالعات مرتبط با پیامدهای بعد از آسیب مغزی تروماتیک یک ضرورت است. با توجه به آنچه ذکر شد سوال اصلی پژوهش حاضر این بود که آیا مصرف مواد بر مدت بستری، نقص هوشیاری و سطوح استقلال حرکتی و شناختی بیماران آسیب مغزی تروماتیک تاثیر دارد؟

## روش

### جامعه، نمونه، و روش نمونه گیری

پژوهش حاضر با یک طرح مقطعی-تحلیلی<sup>۲</sup> بر روی ۱۸۵ نفر از بیماران آسیب مغزی تروماتیک که به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شده بودند در بیمارستان آموزشی درمانی پورسینا در سال ۱۳۹۲ انجام پذیرفت. جامعه آماری این مطالعه شامل کلیه بیماران آسیب مغزی تروماتیک مراجعه کننده به بیمارستان آموزشی درمانی پورسینای شهر رشت در سال ۱۳۹۲ بود. محیط اجرای این پژوهش نیز بخش های اورژانس و جراحی اعصاب و بخش مراقبت های ویژه این بیمارستان بود. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بود از: سن ۱۲ سال و بالاتر، نمره سطح هشیاری<sup>۳</sup> پایین تر از ۱۵، آسیب موضعی یا منتشر بافت مغز که ناشی از یک نیروی مکانیکی خارجی باشد، فقدان هشیاری بیش از ۱ دقیقه، طول مدت آمنزی پس از تروما بیش از ۲۰ دقیقه و یافته های رادیوگرافی یا برش نگاری رایانه ای (CT) ارائه کننده آسیب مغزی تروماتیک (نظیر شکستگی جمجمه، خونریزی درون جمجمه ای یا ناهنجاری حاد مغزی).

معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل بیماران دارای یافته های بالینی یا رادیولوژیکی نمایانگر آسیب طناب نخاعی، وجود هر گونه بیماری عصب شناختی پیش از آسیب مغزی تروماتیک یا آسیب مغزی با منشأ غیر تروماتیک (نظیر تومورهای مغزی، سکنه مغزی، اتساع سرخرگی و سایر حوادث عروقی مغز)، بیماران دارای وضعیت نباتی و یا نقص هشیاری شدید به طوری که قادر به پاسخگویی به موارد آزمون نباشند و بیمارانی که به هر دلیلی برای ورود به پژوهش رضایت نداشته باشند.

1 . Bogner, Mysiw, Clinchot & Fugate  
3. Glasgow Coma Scale

2. analytic cross-sectional design

بیماران واجد شرایط برای ورود به مطالعه توسط تشخیص پزشک متخصص جراحی اعصاب و مرور پرونده بیمارستانی آنها ظرف ۷۲ ساعت پس از ورود آنها به بیمارستان شناسایی و مورد ارزیابی اولیه قرار می گرفتند. مراجعه به بخش های مختلف بیمارستانی توسط ۲ پرستار آموزش دیده جهت نمونه گیری به صورت روزانه انجام می گرفت. در ابتدای ارزیابی به توضیح دلایل و نحوه انجام پژوهش برای بیماران دچار آسیب مغزی تروماتیک و یا همراهان وی پرداخته می شد و به آنها اطمینان داده می شد که اطلاعات آنها محرمانه خواهد ماند و توضیح داده می شد که امتناع از شرکت در مطالعه تأثیری در فرآیند درمانی نخواهد داشت. سرانجام نیز ورود بیماران با اخذ رضایت آگاهانه آنها و یا خانواده هایشان انجام می شد.

پس از ورود افراد دچار آسیب مغزی تروماتیک در مطالعه، اطلاعات جمعیت شناختی گردآوری شده و در گام بعدی به منظور تشخیص بیماران دچار اختلال مصرف مواد نیز از معیارهای راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (نسخه پنجم) بهره گرفته شد که بر مبنای آن، بیماران به دو گروه واجد مصرف مواد ( $n=35$ ) (۲۲ مورد تریاک، ۸ مورد اختلال همایند مصرف الکل و ۵ مورد مت آمفتامین) و فاقد مصرف مواد ( $n=150$ ) تقسیم شدند. در نهایت جهت استخراج برخی از اطلاعات بالینی نظیر مدت زمان دقیق بستری در بخش های بیمارستانی (مراقبت های ویژه، اورژانس و جراحی اعصاب) و نتایج حاصل از معاینات جراحی اعصاب تا همان روز ارزیابی از روی پرونده اطلاعات بیمارستانی اقدام شد.

## ابزار

۱- سیاهه اطلاعات جمعیت شناختی و بیمارستانی: با این ابزار اطلاعاتی در مورد سن، جنسیت، سطح تحصیلات، مدت زمان بستری در بخش های مراقبت ویژه، اورژانس و جراحی اعصاب و مدت زمان نقص هوشیاری، گردآوری شد.

۲- مقیاس استقلال کارکردی<sup>۱</sup>: از زمان ایجاد مقیاس استقلال کارکردی در بیش از ۲۰ سال پیش، این وسیله به طور گسترده ای مورد استفاده قرار گرفته است (چومنی<sup>۲</sup> و همکاران،

۲۰۱۰). این مقیاس سنجش چند بعدی بوده که خود مراقبتی، کنترل اسفنکتر، انتقال دادن وسایل، جا به جایی حرکتی، ارتباط و شناخت اجتماعی را به همراه خرده مقیاس های شناختی (۵ گویه) و حرکتی (۱۳ گویه) ارزیابی می کند. هر بعد مقیاس نمره ای را در دامنه حداقل ۱ (کمک کامل مورد نیاز برای انجام دادن تکلیف) تا حداکثر نمره ۷ (استقلال کامل) دارد. نمرات هر بعد جمع بسته شده که حاصل نمره کلی احتمالی بین ۱۸ (وابستگی کامل) تا ۱۲۶ (استقلال کامل) است (نیچول<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). برای این مقیاس روایی سازه و همزمان<sup>۲</sup> (لیناکری، هینمن، رایت، گرانگر و همیلتون<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴) و همسانی درونی مطلوبی (ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ تا ۰/۹۵) گزارش شده است (راوود، دلکی و یلنیک<sup>۴</sup>، ۱۹۹۹).

## یافته ها

در مجموع تعداد ۱۷۱ نفر از گروه نمونه مرد و ۱۴ نفر زن بودند که در محدوده سنی ۸۵-۱۵ سال و میانگین سنی  $۱۷/۴۲ \pm ۳۷/۴۶$  قرار داشتند. متوسط سطح تحصیلات گروه نمونه  $۴/۴۹ \pm ۷/۳۱$  سال بود که در دامنه ای بین ۰ تا ۱۶ سال قرار داشت. آماره های توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی و پژوهشی به تفکیک گروه ها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: آماره های متغیرهای جمعیت شناختی و پژوهشی به تفکیک گروه ها

فایده مصرف مواد		واجد مصرف مواد		متغیرها		
انحراف- استاندارد	میانگین	تعداد	انحراف- استاندارد	میانگین	تعداد	
۱۱۹/۱۰	۲۴/۶۵	۱۴۶	۲۵۴/۶۱	۹۹/۷۰	۳۵	نقص هوشیاری (به ساعت)
۳/۵۱	۱/۹۳	۱۵۰	۳/۷۱	۲/۷۰	۳۵	بستری در بخش مراقبت های ویژه
۳/۰۵	۳/۶۵	۱۵۰	۷/۷۰	۶/۹۰	۳۵	بستری در دو بخش*
۵/۶۵	۵/۵۲	۱۵۰	۱۰/۶۵	۹/۶۰	۳۵	مجموع مدت بستری
۱۶/۸۰	۶۰/۰۹	۱۵۰	۲۳/۹۹	۵۵/۰۹	۳۵	استقلال حرکتی
۷/۲۹	۳۱/۰۴	۱۵۰	۱۱/۹۰	۲۶/۶۳	۳۵	استقلال شناختی

\* منظور از بستری در دو بخش، بستری در اورژانس و جراحی اعصاب می باشد.

1. Nichol

2. construct and concurrent validity

3. Linacre, Heinemann, Wright, Granger & Hamilton

4. Ravaud, Delcey & Yelnik

به منظور بررسی اثرات اصلی<sup>۱</sup> تأثیر مصرف مواد بر مدت بستری و سطوح استقلال حرکتی و شناختی بیماران آسیب مغزی تروماتیک، از تحلیل واریانس چندمتغیری (مانوآ) استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

**جدول ۲: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری برای بررسی نقش مصرف مواد در متغیرهای بیمارستانی و استقلال کارکردی**

عامل	متغیرها	لامبدای ویلکز	آماره F	درجه - آزادی ۱	درجه - آزادی ۲	معناداری
مصرف مواد	مدت بستری	۰/۹۱۲	۵/۸۶۰	۳	۱۸۱	۰/۰۰۱
	استقلال کارکردی	۰/۹۵۷	۴/۱۳۰	۲	۱۸۲	۰/۰۱۸

همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می شود در هر دو مورد تفاوت معنادار بین گروه‌ها وجود دارد. برای بررسی الگوهای تفاوت از تحلیل واریانس تک متغیری به شرح زیر استفاده شد.

**جدول ۳: تحلیل واریانس تک متغیری برای بررسی الگوهای تفاوت گروه‌ها در متغیرهای بیمارستانی و پژوهشی**

منابع تغییر	متغیرها	میانگین مجذورات	آماره F	معناداری
گروه	بستری در ICU	۱۶/۹۷	۱/۳۵	۰/۲۴۷
	بستری در دو بخش	۲۹۹/۷۵	۱۶/۱۲	۰/۰۰۰۵
	مجموع مدت بستری	۴۷۲/۴۰	۱۰/۰۴	۰/۰۰۲
گروه	استقلال حرکتی	۷۱۱/۶۲	۲/۱۱	۰/۱۴۸
	استقلال شناختی	۵۵۲/۲۶	۷/۹۳	۰/۰۰۵

همانگونه که در جدول فوق مشاهده می شود تعلق گروهی باعث ایجاد تفاوت در متغیرهای بستری در دو بخش جراحی اعصاب و اورژانس شده است. اما تفاوتی در مدت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه مشاهده نشد. همچنین تفاوت در استقلال شناختی معنادار بود اما تفاوت در استقلال حرکتی معنادار نبود.

از سوی دیگر، به منظور بررسی نقش تعلق گروهی بر نقص هوشیاری از آزمون t برای دو گروه مستقل استفاده شد که نتایج حکایت از تفاوت معنادار داشت ( $t=۲/۵۸۰$ ,  $P<۰/۰۱$ ). به عبارت دیگر، بیماران واجد مصرف مواد در مقایسه با گروه فاقد مصرف، نقص هوشیاری بیشتری را تجربه نمودند.

## بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر تاثیر مصرف مواد بر مدت بستری، نقص هوشیاری و سطوح استقلال حرکتی و شناختی بیماران آسیب مغزی تروماتیک بود. یافته‌های این مطالعه نشان داد که دو گروه از بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد و فاقد مصرف مواد از نظر مدت بستری در مراقبت ویژه تفاوت معناداری نداشتند؛ اما از نظر مدت بستری در بخش اورژانس و جراحی اعصاب و مجموع مدت بستری تفاوت معناداری بین آن‌ها مشاهده شد. بدین مفهوم که بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد مصرف مواد به طور معناداری به نسبت گروه مقابل در بخش اورژانس و جراحی اعصاب و همچنین بخش‌های مختلف بیمارستانی دوره طولانی‌تری از بستری را گذارنده بودند. همسو با این یافته در پژوهش دی گایز و همکاران (۲۰۰۹) نیز نشان داده شد که مدت بستری در گروه بیماران آسیب مغزی تروماتیک دارای سوء مصرف الکل پیش از آسیب مغزی تروماتیک به طور معناداری بالاتر بود. به علاوه نتایج مطالعه رضائی، صالحی، یوسف زاده، موسوی و کاظم نژاد (۱۳۹۰) نیز حاکی از آن بود که تفاوت دو گروه از بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد و فاقد اختلالات روانی در مورد متغیرهای طول مدت بستری در بخش ویژه و مجموع اقامت در بیمارستان معنادار است. به طوری که گروه بیماران مبتلا به اختلال روانی از نظر بستری در بخش‌های ویژه بیمارستانی و مجموع اقامت بستری مدت زمان بیشتری را به خود اختصاص دادند. در حالی که تفاوت معناداری در دو گروه از نظر بازه زمانی بستری در بخش عمومی مشاهده نشد. در این باره می‌توان گفت که ترکیب آسیب مغزی تروماتیک و مصرف مواد می‌تواند اثرات منفی فزاینده‌تری را بر ساختار و کارکرد مغز نهاده و افراد آسیب مغزی تروماتیک واجد مصرف مواد را با پیامدهای وخیم‌تری از جمله احتمال بالاتر مرگ، عوارض مداوم و افت وضعیت ایمنی بدن، وضعیت ضعیف‌تر ترخیص از بیمارستان یا اورژانس، ناتوانی رو به پیشرفت و کندی بهبودی مواجه سازد. از این رو در این حالت به زمان بیشتری برای دستیابی به بهبودی نیازمندند. بنابراین طبیعی به نظر می‌رسد که بازه بستری بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد مصرف مواد نسبت به گروه فاقد مصرف طولانی‌تر باشد. از این گذشته، یافته‌های این مطالعه حکایت از آن دارد که گروه بیماران آسیب مغزی



تروماتیک واجد مصرف مواد به طور معناداری دارای میزان استقلال شناختی ضعیف تری نسبت به گروه فاقد مصرف مواد هستند و مصرف مواد به وضوح اثرات تخریبی بر استقلال شناختی بیماران داشته است اما از نظر استقلال حرکتی تفاوتی بین آنها یافت نشد. اگرچه نتیجه بدست آمده طبیعی به نظر می‌رسد اما ابهام در مطالعات گذشته و ناهمسویی یافته‌های به دست آمده مانع از یک نتیجه‌گیری مطمئن و دقیق می‌گردد. در این زمینه دی‌گایز و همکاران (۲۰۰۹) در بررسی خود با استفاده از ۶۰ بیمار دچار آسیب مغزی تروماتیک شدید، متوسط و خفیف نشان دادند که نمرات جزء شناختی و کل استقلال کارکردی در بیمارانی که در زمان پذیرش در بیمارستان دچار مسمومیت الکلی بودند در مقایسه با گروه هوشیار بالاتر بود. همچنین لانگ و همکاران (۲۰۰۸) نیز به مقایسه کارکردهای شناختی دو گروه از بیماران آسیب مغزی تروماتیک دچار مسمومیت الکلی و هوشیار پرداختند و به طور غیرمنتظره‌ای دریافتند که بیماران آسیب مغزی تروماتیک که در زمان آسیب دچار مسمومیت الکلی بودند در مقایسه با گروهی که در زمان آسیب هوشیار بوده‌اند تکالیف شناختی را به طور یکسان انجام دادند و در برخی موارد نیز نسبت به آنها بهتر عمل نمودند. جورج و همکاران (۲۰۰۵) نیز در بخشی از پژوهش خود داده‌های ۱۵۸ بیمار آسیب مغزی تروماتیک واجد و فاقد سوءمصرف یا وابستگی به الکل را از نظر پیامد شناختی مقایسه نمودند که یافته‌های حاصل از آن نشان داد که تفاوت معناداری بین این دو گروه از بیماران آسیب مغزی تروماتیک از نقطه نظر نمرات حاصل از اجرای معاینه مختصر وضعیت روانی برای سنجش نقص شناختی وجود ندارد. اما در یک مطالعه توسط باگولی و همکاران (۱۹۹۷) موج P300 در پتانسیل‌های فراخوانده مرتبط با رویداد مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این پژوهش نشان داد که نوشیدن زیاد الکل یا آسیب تروماتیک قلبی که نیاز به بستری شدن را داشته است، کارکرد مغز را کند نموده و هنگامی که با یکدیگر ترکیب می‌شوند اثر تخریبی فزاینده‌ای دارند. این اثر افزایشی به این معنا بود که ترکیب این دو متغیر با یکدیگر (مصرف زیاد الکل + آسیب مغزی قلبی) بدتر از حضور هر یک از آنها به تنهایی است. به نظر می‌رسد مغایرت در یافته‌ها را می‌توان با ذکر دو نکته توضیح داد؛ نکته اول، این احتمال

که برخی ابزارهای شناخته شده برای سنجش مشکلات شناختی حساسیت لازم را برای ارزیابی نقایص شناختی در آسیب مغزی تروماتیک نداشته باشد. برای مثال سنجش کارکرد شناختی بر مبنای اجرای معاینه مختصر وضعیت روانی نمی تواند به تنهایی مصداق عدم وجود نقایص شناختی در بیماران آسیب مغزی تروماتیک باشد. نکته دوم، اگرچه در این مطالعه بیماران در زمان پذیرش و ۷۲ ساعت پس از آن مورد بررسی قرار گرفتند اما احتمال زیادی وجود دارد که برخی مشکلات شناختی سیر تدریجی داشته و ظرف چند ماه (به طور معمول ۳-۲ ماه) پس از آسیب مغزی تروماتیک پدید آید. عدم تفاوت در استقلال حرکتی بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد و فاقد مصرف مواد را نیز می توان نشانگر تشابه مشکلات آن‌ها در مسائلی همچون تعادل، هماهنگی، راه رفتن و گرفتن دانست. اما در تبیین اثرات تخریبی مصرف مواد بر ظرفیت‌های شناختی بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد مصرف مواد نسبت به گروه مقابل باید اظهار داشت که الف) مغز پس از آسیب دیدگی نسبت به مصرف موادی مانند الکل و داروهای غیرقانونی حساس تر می شود چرا که دیگر بسیاری از نورون‌های گذشته وجود ندارند که تاثیر مواد مصرفی غیرمجاز (داروها و الکل) را تجزیه نمایند (کورینگان و لامب-هارت، ۲۰۰۴). ب) آسیب مغزی تروماتیک علت مشکلاتی در تفکر نظیر تمرکز یا حافظه است و مصرف الکل و یا دیگر داروهای غیر مجاز این شرایط را وخیم تر می سازد و ج) این احتمال وجود دارد که برخی مناطق مغزی در بیماران آسیب مغزی تروماتیک نظیر کورتکس فرونتال بیش از دیگر نواحی تحت تاثیر مصرف مواد قرار گیرد که این موضوع می تواند منجر به نقایصی در فرآیندهای شناختی درگیر در خودتنظیمی، کنترل ذهنی و قضاوت گردد.

نتایج این مطالعه آشکار ساختند که مصرف مواد اثرات معناداری را بر نقص هوشیاری بیماران آسیب مغزی تروماتیک دارد، به نحوی که گروه بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد مصرف مواد نسبت به گروه مقابل به طور معناداری نقص هوشیاری بیشتری را از خود نشان می دهند. در این باره پیشتر نیز ساچدو، اسمیت و کاتکارت<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) بیان داشته‌اند که دامنه زمانی نقص هوشیاری در بیماران آسیب مغزی تروماتیک دچار اختلالات روانی بیشتر

1. Corrigan, &amp; Lamb-Hart

2. Sachdev, Smith &amp; Cathcart

از گروه مقابل است. نقص هوشیاری بیشتر در بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد مصرف مواد می تواند ناشی از اختلال و نارسایی بیشتر دستگاه عصبی مرکزی این گروه و تغییر (در سطح آسیب) یا تخریب کارکردهایی که به هوشیاری پس از بیهوشی کمک می کنند، باشد. به عبارت دیگر، از آنجا که برخی سلول های مغزی به علت آسیب مغزی تروماتیک از بین می روند و گروهی دیگر نیز در زمان آسیب مغزی از هم گسیخته (بی ارتباط) می گردند و با در نظر گرفتن این نکته که بهبودی در آسیب مغزی به معنای ساخت پیوندهای جدید بین سلول های مغزی می باشد به نظر می رسد که مصرف مواد با دخالت در این فرآیند مانع اجرای مناسب این مساله می گردد (کوریکان و لامب- هارت، ۲۰۰۴). از این رو بیماران آسیب مغزی تروماتیک مصرف کننده مواد دوره های زمانی طولانی تری از مشکلات هوشیاری را تجربه می کنند. با این حال، تفاسیر دقیق تر در این خصوص مستلزم مطالعات آتی و نتایج بیشتر است. اما در این میان یافته های این مطالعه می تواند کاربردهای بالینی بالقوه ای را در ارتباط با مدیریت اورژانسی و توانبخشی بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد اختلال مصرف مواد داشته باشد.

۵۹

59

در مجموع یافته های برگرفته از این پژوهش حاکی از اثرات تخریبی مصرف مواد بر روی مدت بستری (در اورژانس و جراحی اعصاب و مجموع مدت بستری)، نقایص هوشیاری و استقلال شناختی بیماران آسیب مغزی تروماتیک بود. هر چند در این میان تفاوت معناداری بین دو گروه از بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد و فاقد مصرف مواد از نظر متغیرهای مدت بستری در بخش مراقبت ویژه و استقلال حرکتی مشاهده نشد. دلالت های بالینی این نتایج می تواند با مدیریت اورژانسی و توانبخشی بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد مصرف مواد، مرتبط باشد.

پژوهش حاضر با محدودیت های مواجهه بوده است که مهم ترین آن ها تعداد کم نمونه های واجد مصرف مواد در مقابل بیماران فاقد مصرف مواد است. از این رو تعمیم نتایج مطالعه باید با احتیاط صورت گیرد. به علاوه به دلیل حجم نمونه پایین بیماران آسیب مغزی تروماتیک واجد مصرف مواد امکان بررسی اثر نوع ماده مصرفی (یعنی تریاک و الکل) بر مشکلات بالینی و پیامدهای حرکتی و شناختی به تفکیک گروه ها نبود. اگرچه بهره گیری از

جدیدترین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی یک مزیت عمده در این پژوهش محسوب می‌گردد اما آنچه چالش برانگیز بود کمبود مطالعات مرتبط در دسترس بود که استفاده از جدیدترین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی را در دستور کار خود قرار داده باشند. بنابراین، بسیاری از پژوهش‌هایی که در این مطالعه به منظور مقایسه و تبیین نتایج بکار گرفته شد از معیارهای گذشته راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی به منظور تشخیص بیماران دچار مشکلات مصرف مواد بهره گرفته‌اند و بر همین اساس نیز بخش اعظمی از آن‌ها در ادبیات پژوهشی خود از تشخیص سوء مصرف مواد سخن به میان آورده‌اند که این تشخیص در جدیدترین نسخه انتشار یافته از این راهنما به همراه وابستگی به مواد تشکیل یک اختلال جدید به نام اختلال مصرف مواد را داده است که در این مطالعه نیز از این تشخیص استفاده گردید. پیشنهاد می‌شود که به منظور اقدامات پیشگیرانه و مدیریت بهتر نارسایی‌های بالینی ناشی از آسیب مغزی تروماتیک، علاوه بر معاینات معمول بالینی در زمان آسیب و بستری در بیمارستان، سنجش و پایش این بیماران در یک مقطع زمانی چند ماهه (برای مثال ۳ ماه پس از آسیب) مورد نظر قرار گیرد.

## منابع

- رضائی، سجاد؛ صالحی، ایرج؛ یوسف زاده، شاهرخ؛ موسوی، سید حشمت ا... و کاظم نژاد، احسان (۱۳۹۰). مقایسه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، روان‌شناختی و مراقبت بیمارستانی در بیماران واجد و فاقد اختلالات روانی پس از آسیب مغزی تروماتیک. *مجله‌ی اصول بهداشت روانی*، ۱۳ (۱)، ۸۳-۶۷.
- Baguley, I. J., Felmingham, K. L., Lahz, S., Gordan, E., Lazzaro, I., & Schotte, D. E. (1997). Alcohol abuse and traumatic brain injury: Effect on event-related potentials. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 78(11), 1248-1253.
- Bogner, J. A., Corrigan, J. D., Mysiw, W. J., Clinchot, D., & Fugate, L. (2001). A comparison of substance abuse and violence in the prediction of long-term rehabilitation outcomes after traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 82(5), 571-577.
- Chumney, D., Nollinger, K., Shesko, K., Skop, K., Spencer, M., & Newton, R. A. (2010). Ability of Functional Independence Measure to accurately predict functional outcome of stroke-specific population: systematic review. *Journal of Rehabilitation Research Development*, 47(1), 17-29.
- Corrigan, J. D. (1995). Substance abuse as a mediating factor in outcome from traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 76(4), 302-309.
- Corrigan, J. D., & Lamb-Hart, G. L. (2004). *Substance Abuse Issues after Traumatic Brain Injury*. Brain Injury Association of America.

- De Guise, E., Leblanc, J., Dagher, J., Lamoureux, J., Jishi, A. A., Maleki, M., & et al. (2009). Early outcome in patients with traumatic brain injury, pre-injury alcohol abuse and intoxication at time of injury. *Brain Injury*, 23(11), 853-865.
- DeLambo, D. A., Chandras, K. V., Homa, D., & Chandras, S. V. (2009). Traumatic brain injuries and substance abuse: Implications for rehabilitation professionals. *Paper based on a program presented at the American Counseling Association Annual Conference and Exhibition*, Charlotte, NC.
- Heinemann, A. W., Mamott, B. D., & Schnoll, S. (1990). Substance use by persons with recent spinal cord injuries. *Rehabilitation Psychology*, 35(4), 217-228.
- Jorge, R. E., Starkstein, S. E., Arndt, S., Moser, D., Crespo-Facorro, B., & Robinson, R. G. (2005). Alcohol misuse and mood disorders following traumatic brain injury. *Archives of General Psychiatry*, 62(7), 742-749.
- Kreutzer, J. S., Witol, A. D., & Marwitz, J. H. (1996). Alcohol and drug use among young persons with traumatic brain injury. *Journal of Learning Disabilities*, 29(6), 643-651.
- Lange, R. T., Iverson, G. L., & Franzen, M. D. (2008). Effects of day-of-injury alcohol intoxication on neuropsychological outcome in the acute recovery period following traumatic brain injury. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 23(7-8), 809-822.
- Linacre, J. M., Heinemann, A. W., Wright, B. D., Granger, C. V., & Hamilton, B. B. (1994). The structure and stability of the Functional Independence Measure. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 75(2), 127-132.
- Nichol, A. D., Higgins, A. M., Gabbe, B. J., Murray, L. J., Cooper, D. J., & Cameron, P. A. (2011). Measuring functional and quality of life outcomes following major head injury: common scales and checklists. *Injury*, 42(3), 281-287.
- Ravaud, J. F., Delcey, M., & Yelnik, A. (1999). Construct validity of the functional independence measure (FIM): questioning the unidimensionality of the scale and the value of FIM scores. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, 31(1), 31° 41.
- Sachdev, P., Smith, J. S., & Cathcart, S. (2001). Schizophrenia-like psychosis following traumatic brain injury: A chart-based descriptive and case-control study. *Psychological Medicine*, 31(2), 231-239.
- Schmidt, M., & Heinemann, A. W. (1999). *Substance abuse interventions for people with brain injury*. In: Langer, K. G., Laatsch, L., & Lewis, L. (editors). *Psychotherapeutic interventions for adults with brain injury or stroke: A clinician s treatment resource*. Madison, CT: Psychosocial Press, 211-238
- Shukla, D., Devi, B. I., & Agrawal A. (2011). Outcome measures for traumatic brain injury. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 113(6), 435-441.
- Tate, D. G., Forchheimer, M. B., Krause, J. S., Meade, M. A., & Bombardier, C. H. (2004). Patterns of Alcohol and Substance Use and Abuse in Persons with Spinal Cord Injury: Risk Factors and Correlates. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 85, 1837-1847.
- Young, M. E., Rintala, D. H., Rossi, C. D., Hart, K. A., & Fuhrer, M. J. (1995). Alcohol and marijuana use in a community-based sample of persons with spinal cord injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 76, 525-532.