

مروری بر اختلال نارسانظم‌جویی خلقی مخرب، اختلال جدید DSM-5

A review of Disruptive Mood Dysregulation Disorder, a new disorder in the DSM-5

Ala Sharifi

M. A. in General psychology, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Professor Ali Mashhadi

Professor, Department of clinical psychology Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

mashhadi@um.ac.ir

آلاء شریفی

کارشناسی ارشد روان شناسی عمومی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

دکتر علی مشهدی (نوبنده مسئول)

استاد، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

Abstract

Disruptive mood dysregulation disorder (DMDD) is a new disorder that has been added to the mood disorders category in the Fifth Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders to distinguish chronic non-periodic irritability from periodic irritability of bipolar disorder. The main feature of DMDD is chronic and severe irritability. Since it is a new diagnostic entity, not much research has been done on it and the literature on it is still expanding. The purpose of this review article is to gather information about the diagnosis, epidemiology, comorbidities, etiology and risk factors, and treatment approaches for this disorder.

Keywords: Disruptive Mood Dysregulation Disorder, Non-Periodic Irritability, Mood Disorder, DSM-5

چکیده

نارساننظم‌جویی خلقی مخرب (DMDD) اختلال جدیدی است که به طبقه‌ی اختلال‌های خلقی در پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی افزوده شد تا تحریک‌پذیری غیردوره‌ای مزمن را از تحریک‌پذیری دوره‌ای اختلال دوقطبی تمایز کند. ویژگی اصلی اختلال نارساننظم‌جویی خلقی مخرب وجود تحریک‌پذیری مزمن مداوم و شدید است. از آنجایی که این اختلال یک نهاد تشخیصی جدید است پژوهش‌های زیادی روی آن انجام نشده است و ادبیات مربوط به آن هنوز در حال گسترش است. هدف از این مقاله مروری، جمع‌آوری اطلاعات درباره‌ی تشخیص، همه‌گیرشناسی، اختلال‌های همبود، عوامل سبب‌ساز و عوامل خطر و رویکردهای درمانی برای این اختلال است.

واژه‌های کلیدی: نارساننظم‌جویی خلقی مخرب، تحریک‌پذیری غیر دوره‌ای، اختلالات خلقی، DSM-5

ویرایش نهایی: اسفند ۱۴۰۰

پذیرش: آبان ۱۴۰۰

درایافت: مرداد ۱۴۰۰

نوع مقاله: کاربردی

مقدمه

تحریک‌پذیری^۱ یکی از رایج‌ترین دلایل ارجاع کودکان به کلینیک‌های روانی سرپایی است (یه و ویز^۲، ۲۰۰۰؛ به نقل از فریدمن^۳ و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین، پیش‌بینی کننده اصلی اختلال‌های هیجانی و پیش‌بینی کننده نسبی نشانه‌های فشار روانی (افسردگی و اضطراب) است (استرینگاریس، کوهن، پن، لیبنلافت^۴، ۲۰۰۰). کسپی^۵ و همکاران (۲۰۰۹) در توصیف کودکانی با درجه‌ی بالای از فوران‌های خشم و عصبانیت می‌گویند که آن‌ها دائمًا خلاف جهت دنیا حرکت می‌کنند و فعالیت اجتماعی پایین و زندگی اجتماعی آشفته‌ای خواهند داشت و این زندگی آشفته افزایش مشکلات سلامتی، استرس‌های دنبله‌دار، طرد و انزوای اجتماعی را به دنبال دارد. باوجود اینکه تحریک‌پذیری نشانه‌ی بسیاری از اختلالات دوران کودکی تلقی شده است، تا پیش از پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی شامل طبقه‌ی مشخصی نمی‌شد. از آن زمان اختلال جدیدی با عنوان نارساننظم‌جویی خلقی مخرب^۶ (DMDD) در طبقه‌ی اختلال‌های

1 . irritability

2. Yeh, Weis

3. Freeman,

4 . Stringaris, Cohen, Pine, Leibenluft

5 . Caspi

6 Disruptive Mood Dysregulation Disorder

خلقی قرار گرفت تا طبقه‌بندی ویژه‌ای برای تحریک‌پذیری در کودکان در نظر گرفته شود. در حال حاضر تحقیقات در مورد این اختلال در حال توسعه است و با توجه به اهمیت تشخیصی و درمانی این اختلال در این نوشتار قصد داریم به تاریخچه‌ی پیدایش این اختلال، جایگاه و توصیف آن در پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، تشخیص افتراقی، اطلاعات مربوط به سبب‌شناسی، تظاهرات بالینی و البته طولی، همبودی و درمان بپردازیم.

خاستگاه اختلال

پیدایش نارسانظم‌جویی خلقی مخرب ریشه در افزایش تشخیص دوقطبی کودکان در دهه‌ی ۱۹۹۰ دارد. در سال ۱۹۹۷ انجمن روان‌پژوهی کودکان و نوجوان معيارهایی را برای تشخیص دوقطبی کودکان منتشر کردند که در این معيارها تحریک‌پذیری غیر دوره‌ای کودکان یکی از تظاهرات دوقطبی کودکان بیان می‌شد. پس از انتشار این معيارها تشخیص برای دوقطبی کودکان به میزان قابل توجهی افزایش یافت (جانسون و مک‌گیونس^۱، ۲۰۱۴). بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۳ تشخیص دوقطبی کودکان در جمعیت کودک و نوجوان ایالات متحده‌ی آمریکا از ۰/۰۴٪ تا ۶/۶٪ افزایش یافت و با توجه به اینکه که درمان غالب این کودکان داروهای آنتی‌سایکوتیک بود، طبیعتاً به میزان قابل توجهی تجویز داروهای آنتی‌سایکوتیک نیز افزایش یافت (مارنو^۲ و همکاران، ۲۰۰۷).

برخی از محققان علت کاذب دوقطبی کودکان را در طبقه‌بندی معيارهای اصلی دوقطبی می‌دانستند. درواقع بالینگران حداقل دو دسته از تظاهرات بالینی مختلف را در یک طبقه‌ی تشخیصی با یکدیگر ترکیب می‌کردند. به این معنی که هم تظاهرات دوره‌ای کلاسیک مانیا و هم تظاهرات غیر دوره‌ای تحریک‌پذیری شدید را به عنوان اختلال دوقطبی کودکان تشخیص می‌دادند. برای رفع این مضل پیشنهاد شد که بین فنوتیپ‌های وسیع^۳ و محدود دوقطبی تمیز قائل شوند. در این طبقه‌بندی، فنوتیپ محدود^۴ علائم مانیا و هیپomanیا را نشان می‌داد و فنوتیپ وسیع نمایشگر تحریک‌پذیری مزمن و بیش برانگیختگی^۵ بود (مک کاف^۶، ۲۰۱۴).

بر مبنای فنوتیپ گسترده دوقطبی کودکان، تشخیص جدیدی به نام نارساننظم‌جویی خلقی شدید^۷ (SMD) یا دوقطبی نوع گسترده^۸ (BD-BP) توسط لیبنلافت و همکاران (۲۰۰۳) پیشنهاد شد. بسط تحقیقاتی که بر روی کودکان مبتلا به دوقطبی انجام شده و مقایسه این دو گروه با یکدیگر به درک بهتری از نارساننظم‌جویی خلقی شدید (SMD) منجر شد. نتایج حاصل از آن مطالعات، این یافته را به همراه داشت که کودکان منسوب به نارساننظم‌جویی خلقی شدید (SMD) در تضاد با دوقطبی کودکان تحریک‌پذیری غیر دوره‌ای، واکنش‌های هیجانی اغراق شده و بیش برانگیختگی داشتند (لیبنلافت، گوریندو، بروک و پن^۹، ۲۰۰۶).

بر اساس تحقیقات انجام شده بر روی نارساننظم‌جویی خلقی شدید (SMD) و ماهیت مخرب انفجار خشم و خلق‌وخوی طغیانی و کمبود طبقه‌ای برای معرفی این طیف، هیئت اجرایی DSM-5 معيارهای تشخیصی جدیدی را برای افزودن به DSM-5 پیشنهاد کردند. این تشخیص جدید از معيارهای نارساننظم‌جویی خلقی شدید (SMD) مشتق شده بود، با این تفاوت که معيارهای لیبنلافت در مورد بیش برانگیختگی از آن حذف و در ابتداء با نام TDD^{۱۰} معرفی شده بود. هیئت اجرایی DSM-5 از این جهت معيار بیش برانگیختگی را حذف کردند که درجه‌ی بالایی از همبودی را با اختلال نارسایی توجه/افزون کنشی^{۱۱} داشت؛ درنتیجه موارد همبود با ADHD امکان داشت که به اشتباه تشخیص SMD دریافت کنند (جانسون و مک‌گیونس، ۲۰۱۴).

از آنجایی که TDD نتوانست به طور سیستماتیک مورد مطالعه قرار گیرد، انتقاداتی از چند گروه حرفه‌ای دریافت کرد. برخی استدلال کردند که کلمه‌ی خوی (temper) در عنوان این تشخیص می‌تواند گمراهنده باشد و ممکن است که به اشتباه مشترک با اختلال

1.Johnson, McGuinness

2.Moreno.

3.broad phenotype

4.narrow phenotype

5.hyperarousal

6.McGough

7. severe mood dysregulation

8. bipolar disorder- broad phenotype

9.Gorrindo, Brookm, Pine

10.temper dysregulation dysphoria

11.Attention-deficit hyperactivity disorder(ADHD)

شخصیت قلمداد شود. گروهی دیگر استدلال کردند که TDD آینه‌ای از اختلال دوقطبی کودکان است که تنها با نامی متفاوت عرضه شده است. این انتقادات به نوعی نمایشگر نگرانی برای ادامه‌ی درمان‌های دارویی برای این کودکان و حتی افزایش میزان تجویزهای دارویی با برچسب زدن TDD به همه‌ی کودکانی که نشانه‌های بدخلقی را نشان می‌دهند، بود. انجمن روان‌پزشکی آمریکا با در نظر گرفتن این انتقادات TDD را به نارسانظم‌جوبی خلقی مخرب (DMDD) تصحیح کرد (Rao^۱، ۲۰۱۴).

حمایت پژوهش‌های پیشین از ارتباط قوی بین نارسانظم‌جوبی خلقی شدید (SMD) و عوارض طولانی مدت افسردگی در بزرگسالی، سبب شد DMDD در گروه اختلالات خلقی جای گیرد و کلمه‌ی اختلال دوقطبی منحصرأ برای تظاهرات دوره‌ای علائم دوقطبی به کار گرفته می‌شود. درنتیجه ۵-DSM با لحاظ نمودن تشخیص نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب طبقه‌ی مجازی را برای کودکانی با تحریک‌پذیری شدید مزمن و غیر دوره‌ای در گروه اختلالات خلقی در نظر گرفت (روی، لوپز، کلین^۲، ۲۰۱۴). برای مثال در بررسی همه‌گیرشناختی ۱۵ ساله بر روی کودکان ۹-۱۹ ساله، افرادی که در سال‌های پایانی کودکی یا از نوجوانی ملاک‌های SMD را داشتند، بهطور قابل ملاحظه‌ای سطح بالاتری از خطر ابتلا به اضطراب و افسردگی در بزرگسالی را نسبت به کودکان مبتلا به دوقطبی به نمایش گذاشتند (Ryam^۳، ۲۰۱۳). بررسی ۶۳۱ نفر در اوایل دهه‌ی چهارم زندگی که بنا بر گزارش والدین در آغاز نوجوانی تحریک‌پذیری غیر دوره‌ای داشتند نیز نشان داد تحریک‌پذیری ممکن است پیش‌بینی کننده اختلال افسردگی اساسی^۴، اضطراب فراگیر^۵ و افسردگی خوبی^۶ در بزرگسالی باشد، ولی پیش‌بینی کننده اختلال دوقطبی نیست (استرانگریس و گودمن^۷، ۲۰۰۹).

ویژگی‌های تشخیصی

ویژگی اصلی اختلال نارسانظم‌جوبی خلقی مخرب وجود تحریک‌پذیری مزمن، مداوم و شدید است. تظاهرات بالینی این تحریک‌پذیری شدید به دو صورت مشاهده می‌شود: ۱) فوران‌های خشم مکرر که عمدتاً در واکنشی به ناکامی بهصورت کلامی یا رفتاری رخ می‌دهد (نوع رفتاری به شکل پرخاشگری شدید نسبت به دیگران، خود یا وسائل). این عصبانیت‌ها بهدفعت زیاد (بهطور متوسط حداقل هفته‌ای سه بار) در طی حداقل یک سال و حداقل در دو موقعیت متفاوت مانند خانه یا مدرسه رخ می‌دهد و با سن رشدی فرد متناسب نیستند.^۲ ۲) تظاهرات تحریک‌پذیری شدید، خلق عصبانی یا تحریک‌پذیری مداوم و مزمن که در بین فوران‌های خشم آنی دیده می‌شود. این خلق عصبانی یا تحریک‌پذیر باید از صفات شخصیتی کودک نشات گرفته باشد و در اکثر اوقات روز و تقریباً همه روزها دیده شود و از نظر اطرافیان کودک چشمگیر باشد (انجمان روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳).

تشخیص افتراقی

تشخیص افتراقی به عنوان یکی از ابزارهای تشخیصی این اختلال اهمیت می‌یابد و از این جهت که اختلال نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب در دوره‌های تحریک‌پذیری مشابه اختلال دوقطبی و در فوران‌های خشم و عصبانیت مشابه با نافرمانی مقابله‌ای است برای تشخیص گذاری این اختلال باید وجود یا فقدان این اختلال‌ها را نیز در نظر گرفت.

اختلال دوقطبی: با وجود شباهت نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب با فنوتیپ گسترده‌ی دوقطبی، برخی بالینگران و محققان معتقدند که علائم پایدار و مزمن آشفتگی خلق و تحریک‌پذیری نمود رشدی زودرس اختلال دوقطبی است؛ اما نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب به خاطر تحریک‌پذیری مزمن و غیر دوره‌ای ملاک‌های تشخیصی مانیا در اختلال دوقطبی را ندارد (Sadock، Sadock، Roئیز^۸، ۲۰۱۵) به این ترتیب

1.Rao

2.Roy, Lopes, Klein

3.Ryan

4.major depressive

5.generalized anxiety

6.dysthymia

7.Goodman

8.Sadock, Ruiz

وجه افتراق بارز این اختلال با دوقطبی کودکان تحریک‌پذیری مزمنی است که در علائم این اختلال بارز است (جانسون و مکگیونس، ۲۰۱۴).

اختلال نافرمانی مقابله‌ای (ODD): با وجود اینکه علائم اختلال نافرمانی مقابله‌ای در کودکان مبتلا به نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب دیده می‌شود اما علائم خلقی اختلال نامبرده در نافرمانی مقابله مشاهده نمی‌شود. در تشخیص نافرمانی مقابله‌ای تأکید اصلی بر نافرمانی و سنتیزه‌جوبی است تا تحریک‌پذیری. در معیارهای DMDD نافرمانی، آزار رساندن و کله‌شقی وجود ندارد، درحالی که این‌ها از نشانه‌های بارز ODD است. در DMDD شدت نشانه‌ها و آسیب عملکرد بیشتر از ODD گزارش می‌شود و برای تشخیص گذاری نشانه‌ها باید در دو موقعیت مشاهده شوند که در ODD یک موقعیت کافی است. کودکان مبتلا به DMDD در آینده دچار اختلال‌های افسردگی و اضطرابی می‌شوند، درحالی که پیش‌آگهی‌ای اختلال ODD به سمت رفتارهای ضداجتماعی است (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). اکثر کودکانی که تشخیص نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب را دریافت می‌کنند معیارهای اختلال نافرمانی مقابله‌ای را داشته‌اند، درحالی که تنها ۷۰٪ از کودکان مبتلا به نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب معیارهای اختلال نافرمانی مقابله‌ای را داشتند، درحالی که تنها ۴۰٪ از کودکان دارای اختلال نافرمانی مقابله‌ای معیارهای نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب را دریافت کردند. در کودکانی که ملاک‌های هر دو اختلال کامل است باید تشخیص نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب داد (کوپلند، آنگولد، کاستلو و ایگر، ۲۰۱۳).

اختلال انفجاری متناوب: علائم اختلال انفجاری متناوب با توجه به حملات انفجاری عصبانیت شبیه اختلال نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب است؛ با این وجود در اختلال انفجاری متناوب برخلاف این اختلال آشفتگی‌های خلقی مداوم بین حملات عصبانیت دیده نمی‌شود. به علاوه برای تشخیص اختلال انفجاری متناوب وجود سه‌ماهه‌ی علائم فعال کفایت می‌کند؛ اما در اختلال نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب مدت لازم برای اثبات تشخیصی حداقل ۱۲ ماه است. هر دو تشخیص در یک کودک عنوان نمی‌شود و اگر فوران‌های خشم آنی همراه با تحریک‌پذیری مداوم بین حملات هستند فقط باید از تشخیص نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب استفاده نمود (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳).

اختلال‌های همبود

میزان همبودی در این اختلال بسیار بالاست و به نظر می‌رسد که همبودی این اختلال با سایر سندرمهای مشخص DSM بیشتر از اکثر اختلالات روانی اطفال باشد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). مطالعات کمی به فراوانی علائم نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب و همبودی آن با دیگر اختلالات پرداخته‌اند، در پژوهشی که دوکرتی^۱ و همکاران (۲۰۱۴) روی جمعیت بزرگی از کودکان ۶ ساله انجام دادند شیوع این اختلال را ۸٪ برآورد کردند. مشاهدات حاکی از آن بود که ۶۰٪ از آن کودکانی که این اختلال را نشان دادند، یک اختلال همبود رفتاری یا هیجانی داشتند که پیش‌ترین همبودی با اختلال نافرمانی مقابله‌ای تخمین زده شده است. هرچند بررسی‌های درازمدت همراهی با ADHD و ODD را در بیشتر افراد مبتلا به نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب نشان می‌دهند به دلیل برجستگی نشانه‌های خلقی در اختلال نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب، نمی‌توان آن را زیرگروهی از ADHD یا ODD به شمار آورد.

پژوهش اکلسلسون^۲ و همکاران (۲۰۱۲) به طور خاص در یک نمونه بزرگ روان‌پزشکی از کودکان ۶ تا ۱۲ ساله بر روی نشانه‌های نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب تمرکز کردند (خلق عصبانی تحریک‌پذیر و فوران‌های خشم). در این پژوهش نشانه‌های این اختلال بر روی کودکانی با تشخیص نافرمانی مقابله‌ای، اختلال سلوک، نارسایی توجه/فرون کنشی، دوقطبی، افسردگی، اختلال اضطرابی و اوتیسم بودند. نتایج نشان داد که نشانه‌های نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب در بیشتر اختلالات معمول بودند. ۵۸-۶۱٪ از کودکان دارای اختلال نافرمانی مقابله‌ای و اختلال سلوک و ۴۰-۵۰٪ کودکان با اختلالات افسردگی و اضطرابی نشانه‌های اختلال نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب را داشتند؛ و تعداد مبتلایان به اوتیسم کوچک‌تر از این بود که بتوان در مورد این زیرگروه دست به نتیجه‌گیری زد. روی و همکاران (۲۰۱۳) نمونه‌ای از کودکان ۵ تا ۹ ساله مراجعه کننده به مرکز درمانی روان‌پزشکی را مورد بررسی قرار دادند که نشانه‌های طغیان خلقی مکرر و پرخاشگرانه برایشان گزارش شده بود؛ شایع‌ترین تشخیص‌ها برای این کودکان به ترتیب ۸۸٪ ODD و

1. Copland, Angold, Costello, Egger

2. Dougherty

3. Axelson

پس از آن ۷۴٪ ADHD، ۴۴٪ اختلال اضطرابی و ۳۳٪ افسردگی مدام بود. در تشخیص ADHD بر پر تحرکی، کم توجهی و رفتارهای تکانشی و در تشخیص نافرمانی مقابله‌ای بر نافرمانی و سیزره‌جوبی تأکید ویژه می‌شود و تحریک‌پذیری در هیچ‌یک از دو اختلال نشانه‌ی اساسی تشخیصی نیست.

مایز^۱ و همکاران (۲۰۱۵) بر روی نمونه‌ی بزرگ ۱۵۹۳ نفری از کودکان بین ۶-۱۶ سال دارای هوش بهنجار که اختلال نارسایی توجه/فرون کنشی و در خودماندگی داشتند، به تحلیل و بررسی فراوانی ملاک‌های تشخیصی اصلی اختلال نارسانظم‌جوبی خلقی مخرب پرداختند. نشانه‌های نارساننظم‌جوبی خلقی مخرب در کودکانی که به روان‌پزشک ارجاع داده می‌شوند رایج است و در این پژوهش شدت و فراوانی دیده شدن این نشانه‌ها در اختلال در خودماندگی بیشتر از اختلال نارسایی توجه/فرون کنشی مشاهده شد. البته در زیرگروه‌های نارسایی توجه/فرون کنشی رتبه‌ی ملاک‌های اصلی تشخیصی اختلال نابسامانی خلق مخرب (خلق تحریک‌پذیر، فوران خشم و عصبانیت) در زیرگروه ترکیبی، بیشتر از سایر زیرگروه‌های بود. این یافته‌ها همگام با پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که مشکلات رفتاری و خلقی زیرگروه ترکیبی از زیرگروه‌های دیگر بیشتر است.

همه‌گیری‌شناسی

این اختلال باید قبل از ۱۰ سالگی آغاز شده باشد، ولی در مورد کودکانی که سن رشدی آن‌ها کمتر از ۶ سال است نباید از این تشخیص استفاده نمود. این نکته که آیا اختلال فقط در این بازه‌ی سنی رخ می‌دهد یا خیر مشخص نیست (انجمن روان‌پژوهشی آمریکا، ۲۰۱۳). شایع بودن هسته‌ی عالم این اختلال در میان بسیاری از اختلالات روان‌پژوهشی، از لحاظ معیارهای تشخیصی و طول مدت بیماری و برنامه‌های دقیق شیوع اختلال نادری محسوب می‌شود (کوپلن و همکاران، ۲۰۱۳). از این رو این اختلال در کودکانی که به درمانگاه‌های بهداشت اطفال مراجعه می‌کنند شایع است، ولی شیوع آن در میان جامعه هنوز روش نیست. اگر بر اساس تحریک‌پذیری مزمن مدام و شدید، که هسته‌ی مرکزی عالم این اختلال است، برآورد شود، درمجموع شیوع آن در یک دوره‌ی ۶ ماهه تا یک‌ساله در کودکان و نوجوانان در حدود ۵-۵٪ تخمین زده می‌شود و انتظار می‌رود که شیوع آن در پسرهای سنین دیستان بیشتر از دخترها و سنین نوجوانی باشد (انجمن روان‌پژوهشی آمریکا، ۲۰۱۳). اغلب کودکانی که با ویژگی‌های اختلال نارسانظم‌جوبی خلقی مخرب به درمانگاه آورده می‌شوند، مذکور هستند. در نمونه‌های جمعیتی نیز برتری با پسران است. این اختلافات شیوع بین مذکور و مؤنث وجه افتراق دیگری از اختلال دوقطبی است که در آن شیوع جنسیتی مساوی است (انجمن روان‌پژوهشی آمریکا، ۲۰۱۳).

در تحقیقی که دوکرتی و همکاران (۲۰۱۴) بر روی ۵۴۱ کودک در آمریکا انجام دادند شیوع عالم این اختلال را ۸٪ برآورد کردند. در تحقیق دیگری که توسط مایز و همکاران (۲۰۱۶) بر روی گروه بزرگی از کودکان انجام گرفت شیوع عالم این اختلال ۹٪ برآورد شد. در پژوهش دیگری که وگینز^۲ و همکاران (۲۰۲۱) بر روی ۴۲۵ کودک با میانگین سنی ۶.۸ انجام دادند، شیوع این اختلال را در سنین پیش دبستانی ۶.۷ درصد برآورد کردند. تاکنون در ایران بر روی شیوع این اختلال بررسی انجام نشده است.

پیش‌آگهی

کوپلن، شانahan، ایگر، انگولد و کاستلو^۳ (۲۰۱۴). در پژوهش طولی خود به بررسی پیش‌آگهی اختلال نارسانظم‌جوبی خلقی مخرب در جوانی پرداختند. در این بررسی با ۱۴۰۰ نفر از کودکان ۱۰ تا ۱۶ سال، سه بار مصاحبه بالینی انجام دادند تا نشانه‌های اختلال نارسانظم‌جوبی خلقی مخرب را در آن‌ها تشخیص دهند. پس از گذشت سه سال، عالم و نشانه‌های بالینی را به منظور یافتن پیش‌آگهی این اختلال بر روی گروه قبلي بررسی کردند. یافته‌های آن‌ها نشان داد، جوانانی که در کودکی نارسانظم‌جوبی خلقی مخرب داشتند، نسبت به کودکان دیگر که عالم نارسانظم‌جوبی خلقی مخرب را نداشتند و یا دارای عالم اختلالات دیگر بودند، پیش‌آگهی بدتری برای ابتلاء به اختلالات افسردگی و اضطراب نشان دادند. همین‌طور ناهنجاری‌های اجتماعی، سطح تحصیلات پایین، ترک تحصیل، مشکلات خانوادگی

1. Mayes

2. Wiggins

3. Shanahan, Egger, Angold, Costello

مروری بر اختلال نارسانظم‌جویی خلقی مخرب، اختلال جدید DSM-5

A review of Disruptive Mood Dysregulation Disorder, a new disorder in the DSM-5

در این جوانان بیشتر بود. آن‌ها در یافته‌های حاصل از پژوهش خود اذعان داشتند که اختلال نارساننظم‌جویی خلقی مخرب بایستی در کودکی تشخیص داده و درمان شود؛ زیرا در درازمدت می‌تواند یک اختلال کارکرده فراگیر محسوب شود.

تحریک‌پذیری پایداری که در کودکان با اختلال نارساننظم‌جویی خلقی مخرب دیده می‌شود ممکن است پیش‌بینی‌کننده برخی نارسایی‌های ویژه باشد. هیجانی که وجه مشخصه تحریک‌پذیری به شمار می‌آید، خشم است. خشم نیز یکی از نخستین هیجان‌هایی است که در سیر تکامل انسان بروز می‌کند. خشم ممکن است پیش‌بینی‌کننده رفتارهای پرخاشگرانه باشد و یک عامل خطر برای مشکلات درونی‌سازی^۱ و برونی‌سازی^۲ نیز به شمار می‌آید. میان تحریک‌پذیری و مشکلات هیجانی و رفتاری در تمام دوره‌های سنی (کودکی تا بزرگ‌سالی) ارتباط چشمگیری وجود دارد. حدود ۶۰ درصد بزرگ‌سالانی که اختلال‌های روان‌پزشکی دارند، در کودکی سابقه تحریک‌پذیری، خشم و پرخاشگری داشته‌اند (جلر^۳ و همکاران، ۲۰۰۴؛ به نقل از شیرازی، شعبانی و علاقبند راد، ۱۳۹۳).

اختلال نارساننظم‌جویی خلقی مخرب اغلب با مشکلات ثانویه‌ای نیز همراه است. این مشکلات خود را به شکل‌های مختلفی مانند پرخاشگری^۴، تضادورزی^۵، تکاش‌گری^۶ و بی‌قراری نشان می‌دهد (کوپلن و همکاران، ۲۰۱۴؛ فریمن^۷ و همکاران ۲۰۱۶). بیان می‌کنند که این کودکان سطح بالایی از مشکلات آسیب اجتماعی در رابطه با پدر و مادر، خواهر و برادرها، معلمان و دوستان را تجربه می‌کنند و از مدرسه تعلیق یا اخراج می‌شوند و به تبع آن ازدواج اجتماعی، اعتماد به نفس پایین و ناهنجاری‌های اجتماعی و هیجانی بروز می‌دهند. همچنین تصدیق می‌کنند که این اختلال با سطح بالایی از مشکلات هیجانی و رفتاری همراه است.

برای کودکان دارای اختلال نارساننظم‌جویی خلقی مخرب، تجمع شکست‌های اولیه ممکن است یک عمر تداوم یابد و فرصت‌های این کودکان را محدود کرده و بهزیستی آن‌ها را به خطر بیندازد. به‌این‌ترتیب کودکانی با علائم خلق‌وخوی تحریک‌پذیر مزمن همراه با طیان خشم باید به یک اولویت برای مراقبت‌های بالینی و توسعه درمان تبدیل شوند (کوپلن و همکاران، ۲۰۱۴).

سبب‌شناسی

هنوز به روشنی مشخص نیست که کدام‌یک از جنبه‌های پاتوفیزیولوژی در این اختلال دچار آسیب شده است و این آسیب در چه بعدی با اختلال‌های رفتاری و هیجانی مشترک است و به طور هم‌زمان رخ می‌دهد (کوپلن و همکاران، ۲۰۱۳). از طرف دیگر، به علت نوظهور بودن آن، تحقیق روی عوامل سبب‌ساز این اختلال نیز محدود است و بیشتر از آنکه در مورد نارساننظم‌جویی خلقی مخرب (DMDD) باشد، تحقیقات پیشین برای مجزا کردن این اختلال از دوقطبی و بیش‌تر راجع به نارساننظم‌جویی خلقی شدید (SMD) بوده است.

تحریک‌پذیری در بسیاری از اختلال‌های کودکی بررسی شده است. استرانگریس و گودمن (۲۰۰۹) سه بعد مجزا از تحریک‌پذیری را در اختلال‌های روانی پیشنهاد می‌دهند. یک بعد تحریک‌پذیری که پیش‌بینی‌کننده افسردگی و اضطراب متشر است، یک بعد سرسرخت به عنوان پیش‌بینی‌کننده نارسایی توجه و اختلال سلوک بدون پرخاشگری است و بعد مخرب‌تر پیش‌بینی‌کننده اختلال سلوک همراه با پرخاشگری و رفتارهای سنگدلاوه عاری از احساس است. نمایش ظاهری و علائم تحریک‌پذیری با بدخلقی، تندمازاج بودن و بهراحتی دلخور و عصبانی شدن نشان داده می‌شود. اختلال DMDD در دسته‌ی اول جای می‌گیرد.

کودکان دارای DMDD فرایند خودکنترلی^۸ ناقصی در زمان تنظیم هیجانات دارند. به عبارتی قادر به تنظیم هیجانات خود نیستند این تحریک‌پذیری مزمن می‌تواند هر رفتار برونی‌سازی و درونی‌سازی را باعث شود که درنتیجه‌ی اختلال شدید در خودتنظیمی است (مک کاف^۹، ۲۰۱۴). یکی از عوامل احتمالی مؤثر بر اختلال‌های خلقی و از جمله افسردگی وجود نوعی اختلال در نظام هیجانی است (گراس^{۱۰}).

1. Internalizing

2. Externalizing

3. Geller

4. Aggression

5. Defiant

6. Impulsivity

7 Freeman

8. self-control

9. McGough

10. Gross

۲۰۰۷). نظم جویی هیجان^۱ به فرآیندهایی اطلاق می‌شود که برای کاهش، افزایش یا نگهداشت تجارب هیجانی به کار گرفته می‌شوند. این فرآیندها متغیر بوده و ممکن است خودکار با همراه با تلاش فراوان، توسط خود فرد یا توسط فرد دیگران باشند (کرینگ و اسلوان^۲، ۲۰۱۰). اشکال در نظم جویی هیجانی مؤلفه‌ی فراگیر و مخرب است که در سیاری از اختلال‌های روان پزشکی کودکی و نوجوانی از قبیل اختلال‌های خلقی-تک‌قطبی، دوقطبی، اختلال‌های اضطرابی و اختلال‌های رفتاری شامل ADHD و ODD دیده می‌شود (آمبرسین، بنت، الیا^۳، ۲۰۱۳؛ استرانگریس و گودمن، ۲۰۰۹).

همان‌طور که در سطور پیشین اشاره شد تحریک‌پذیری و عدم تحمل ناکامی از نشانه‌های برجسته اختلال DMDD است. در پژوهش لیبنلافت و همکاران (۲۰۱۳) روند آسیب‌شناسی این دو نشانه در ۳۵ کودک مبتلا به اختلال دوقطبی و ۲۱ کودک مبتلا به DMDD و ۲۶ کودک سالم باهم مقایسه شدند. یافته‌ها نشان داد که برانگیختگی در پیروزی و شکست در هر دو اختلال یکسان و بیش از گروه سالم است. در پژوهش دیگری واکنش به حرکت‌های هیجانی در ۳۰ کودک مبتلا به دوقطبی کودکان، ۱۹ کودک مبتلا به نارسانظم‌جویی خلقی شدید و ۱۹ کودک سالم مقایسه شدند. یافته‌های حاصل نشان دادند که برانگیختگی^۴ در پاداش و تنبیه در دو اختلال دوقطبی کودکان و نارساننظم‌جویی خلقی شدید یکسان و بیش از گروه سالم بودند (ربیج^۵ و همکاران، ۲۰۰۷).

کودکان مبتلا به DMDD نارسایی‌هایی در توانایی پردازش صحیح نشانه‌های اجتماعی^۶ دارند و برجستگی حرکت‌های هیجانی را کمتر درک می‌کنند، به عبارتی وقتی فردی در فردی احساس یا هیجانی را به وجود می‌آورند، درک نمی‌کنند (اکسنر^۷، ۲۰۰۸؛ لف لیبنلافت، ۲۰۱۱) این نارسایی در درک و توجه به موقعیت‌های هیجانی با نارسایی در کنترل خویشتن و عدم سازش با موقعیت‌های ناخوشایند مرتبط است (میشل، ریچل، لونارد و بلیر^۸، ۲۰۰۶).

در پژوهش اوران و کلیک^۹ (۲۰۱۵) طلاق و مشکلات و تعارضات زناشویی در خانواده‌های کودکان دارای نارساننظم‌جویی خلقی مخرب بیشتر گزارش شده و والدین این کودکان مشکلات رفتاری و هیجانی کودکان خود را بیشتر از والدین کودکان دارای نارسایی توجه/افزون کنشی گزارش کردند. همین‌طور در پرسشنامه عملکرد خانواده^{۱۰} در زیر مقیاس‌های ارتباط و همراهی عاطفی و عملکرد کلی، میانگین نمرات گروه DMDD بیشتر از گروه ADHD بود (قابل ذکر است که نمره‌ی بالاتر در این آزمون به معنی عملکرد ناسالمتر است). دوکرتی و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که نرخ بالای خصوصت والدین و سوءصرف مواد در سه سالگی کودک می‌تواند یک عامل پیش‌بینی‌کننده و عامل خطرساز برای ابتلاء نارساننظم‌جویی خلقی مخرب در شش‌سالگی محسوب شود. همچنین، بروز این اختلال در شش‌سالگی می‌تواند با حمایت بسیار کم والدین و نرخ پایین رضایت زناشویی در ارتباط باشد. همچنین تحقیقات نشان داده است که تحریک‌پذیری کودک با افسردگی مادر مرتبط است (ویگینز و همکاران، ۲۰۱۵). اگرچه تحقیقات اکلسیسون^{۱۱} و همکاران (۲۰۱۲) این ارتباط را بین خانواده‌ها و مشکلات کودکان منسوب به DMDD رد می‌کنند.

در نهایت، پژوهشی که شریفی، شجاعیان، مشهدی، طبیبی و سلطانی فر (۲۰۲۱) بر روی کودکان با نشانه‌های DMDD انجام دادند، نشان داد که این کودکان درجه‌ی بالایی از مشکلات شناختی ازجمله توجه پایدار، حافظه‌ی کاری و بازداری را نسبت به کودکان عادی نشان دادند که این نتایج شکست‌های این کودکان در سال‌های تحصیلی را می‌تواند توجیه کند.

سنجدش و مداخله‌های درمانی

1.Emotional Regulation

2. Kring, Sloan

3. Ambrosini, Bennett, Elia

4.arousal

5.Rich

6.social cues

7.Ochsner

8.Mitchell, Richell, Leonard, Blair

9.Uran, Kılıç

10.Family Assessment Device (FAD)

11.Axelson

مروری بر اختلال نارسانظم‌جویی خلقی مخرب، اختلال جدید DSM-5

A review of Disruptive Mood Dysregulation Disorder, a new disorder in the DSM-5

با توجه به اینکه در حال حاضر آزمون تشخیصی کاملی برای ارزیابی اختلال نارساننظم‌جویی خلقی مخرب وجود ندارد که بتواند بهروشنی نشانه‌های این اختلال را بسنجد؛ برای بررسی نشانه‌ها از مصاحبه، مشاهده و تشخیص افتراقی استفاده می‌شود. البته ابزاری به نام شاخص واکنش عاطفی^۱ (ARI) برای سنجش تحریک‌پذیری در کودکان ایجاد و در نمونه‌های بالینی اعتباریابی شده است (استرانگریس و همکاران، ۲۰۱۲). از طرفی دیگر سبب‌شناسی این اختلال هنوز ناشناخته است درمان فعلی آن مبتنی بر مداخلات علامتی است (садوک، سادوک، روئیز، ۲۰۱۵) توجه به جنبه‌های پاتوفیزیولوژی اختلال به انتخاب درمان نیز کمک می‌کند، مثلاً با این استدلال که اثبات تحریک‌پذیری مزمن به عنوان جنبه‌ی اصلی یک اختلال مانند نارساننظم‌جویی خلقی مخرب تحت رده‌های از اختلال‌های افسردگی قرار دارد، داروهای SSRI و محرك‌ها جایگزین درمان با داروهای آنتی‌سایکوتیک و درمان انتخابی آن محسوب می‌شود (رائو، ۲۰۱۴)، اما اگر هنوز این اختلال جزو رده‌های از اختلال دوقطبی کودکان طبقه‌بندی شود، درمان‌های آنتی‌سایکوتیک و تثبیت‌کننده خلق خط اول درمان دارویی تلقی می‌شوند.

بهطور خلاصه می‌توان گفت که تاکنون سه روش دارودرمانی برای اختلال نارساننظم‌جویی خلقی مخرب بررسی شده است. حداقل بهطور موقت به نظر می‌رسد متیل فنیدیت^۲ (وکسمونسکی^۳ و همکاران، ۲۰۰۸) و ریسپریدون^۴ (کریگر^۵ و همکاران، ۲۰۱۱) مفیدتر از لیتیوم (دیگستین^۶ و همکاران، ۲۰۰۹) عمل کرده است. بهطوری که بر جسته‌ترین نسخه‌ی پیشنهادی برای درمان نارساننظم‌جویی خلقی مخرب در کودکان ریسپریدون نسل دوم داروهای ضد جنون است که به عنوان درمانی برای تحریک‌پذیری عمل می‌کند (تورین^۷ و همکاران، ۲۰۱۵). سازمان غذا و داروی آمریکا^۸ این دارو را برای خط اول درمان برای تحریک‌پذیری و حملات تهاجمی کودکان معروفی می‌کند. اگرچه عوارض جانبی که این دارو می‌تواند برای دریافت‌کننده داشته باشد، پوشیده نیست (مک کاف، ۲۰۱۴). از عوارض جانبی که این کودکان می‌توانند تجربه کنند می‌توان به سرگیجه، تهوع، اضطراب، بی‌قراری اشاره کرد که این‌ها نیز تعداد کمی از عوارض جانبی ناشی از این دارو محسوب می‌شوند. یکی دیگر از اثرات قابل توجه مصرف ریسپریدون این است که این داروی آرامبخش ممکن است باعث از دست دادن انگیزه و فعالیت‌های اجتماعی شود؛ و این سؤال را مطرح می‌کند که آیا مزایای درمانی آن به پتانسیل منفی که ایجاد می‌کند ارجحیت دارد یا خیر. درمان دارویی برای کودکان با توجه به سن حساسی که از نظر رشدی در آن هستند می‌تواند برای تکامل مغزی این کودکان عامل خطرناک محسوب شود (کریگر و همکاران، ۲۰۱۱).

تورین و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش خود ذکر می‌کنند که مداخلات روانی-اجتماعی و رفتاری در بسیاری از موارد تحریک‌پذیری مزمن/ و یا پرخاشگری مؤثر بودند. به عنوان مثال روش اصلاح رفتار^۹ (وکسمونسکی ۲۰۰۸) و خانواده‌درمانی چند سیستمی^{۱۰} (کازین^{۱۱}، ۲۰۰۲) در مطالعاتی که خوب طراحی شده‌اند، ثابت شده است که مؤثر واقع شده‌اند. روش جایگزینی که می‌توان برای درمان مشکلات برونی‌سازی شده کودکان مبتلا به نارساننظم‌جویی خلقی مخرب مطرح کرد؛ مداخله‌ی مبتنی بر رفتار است. بهطور خاص این روش مداخله‌ای به منظور پرداختن به رفتارها و تعاملات بین کودک و والدین است. لازم به ذکر است که استفاده‌ی والدین از برنامه آموزش مداخله رفتاری بهشت وابسته به اجرای فن‌های فرزندپروری مقتصدانه است (رائو، ۲۰۱۴).

بحث و نتیجه‌گیری

نارساننظم‌جویی خلقی مخرب، اختلال جدیدی است که به پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی افزوده شده تا تشخیص منحصر به‌فردی را در طبقه‌ی اختلالات خلقی برای نشانه‌ی تحریک‌پذیری کودکان ایجاد کند و تشخیص‌های افراطی دوقطبی کودکان را

1. Affective Reactivity Index

2. methylphenidate

3. Waxmonsky,J.

4. risperidone

5. Krieger,F.V.

6. Dickstein, D. P

7. Tourian, L

8.Food and Drug Administration(FDA)

9. Behaviour modification

10. multisystemic family therapy

11 . Kazdin

کاهش دهد. ویژگی اصلی اختلال نارسانظم‌جویی خلقي مخرب وجود تحریک‌پذیری مزمن مداوم و شدید است که به صورت فوران‌های خشم مکرر و خلق عصبانی و تحریک‌پذیر بین فوران‌های خشم دیده می‌شود. این اختلال همود بسیاری از اختلالات روان‌پزشکی است؛ از این‌رو باید در زمان تشخیص‌گذاری به تشخیص افتراقی آن با اختلال‌هایی نظیر نافرمانی مقابله‌ای و دوقطبی توجه نمود. از طرفی دیگر نشانه‌های بی‌قراری، نارسایی در توجه و پرخاشگری در این کودکان ممکن است با نشانه‌های اختلال نارسایی توجه‌افزون کنشی اشتباه گرفته و منجر به مسیر اشتباه درمانی شود. ابعاد ناشناخته و گوناگونی برای شناخت کودکانی با نشانه‌های اختلال نارساننظم‌جویی خلقي مخرب وجود دارد که می‌تواند زمینه‌ساز پژوهش‌های آینده شود؛ اعم از ارزیابی عوامل زمینه‌ساز این اختلال در بسترهاي خانوادگي و اجتماعي و برسی‌های طولی برای دستیابی به پیش‌آگهی و عوامل خطرساز. در خصوص برنامه‌های درمانی این اختلال، مشکل عمده استفاده از داروهایی است که برای درمان دوقطبی بزرگ‌سالان تجویز می‌شود. از آنجایی که هر درمان دارویی با عوارض جانبی همراه است، کنترل و ارزیابی دقیق روش‌های انتخاب درمان توصیه می‌شود. آزمایش‌ها تصادفی و کنترل شده در نمونه‌های بزرگی از کودکان که دارای معیارهای تشخیصی کامل برای DMDD در دوره‌های مختلف رشد هستند، برای تعیین بهتر این که کدام دسته از داروهای روان‌گردان برای کنترل پرخاشگری و خلق مخل در کودکان بی‌خطر و موثرهستند، مورد نیاز است.

منابع

- انجمان روان‌پزشکی آمریکا (۲۰۱۳). راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی DSM-5 ، ترجمه، رضایی ف، فخرایی ع، فرمند آ، نیلوفری ع، هاشمی‌آذر، ز و شاملو، ف. (۱۳۹۴). انتشارات کتاب ارجمند.
- سادوک ب، سادوک و روئیز پ (۲۰۱۶). خلاصه روان‌پزشکی کاپلان و سادوک. ترجمه‌ی رضاعی، ف (۱۳۹۲). انتشارات کتاب ارجمند.
- شیرازی ا، شعبانی ا، علاقبندزاد ج (۱۳۹۳). تحریک‌پذیری شدید و دائمی در کودکان: چالش‌های تشخیصی و نقش DSM. مجله روان‌پزشکی و روانشناسی بالینی ایران، ۲۰، ۲۸-۱۴.
- Axelson, D., Findling, R.L., Fristad, M.A., Kowatch, R. A., Youngstrom, E. A., Horwitz, S. M., (2012). Examining the proposed disruptive mood dysregulation disorder diagnosis in children in the Longitudinal Assessment of Manic Symptoms study. *Journal of Clinical Psychiatry*, 73(10), 1342-50.
- Axelson, D. (2013). Taking disruptive mood dysregulation out for a test drive. *American Journal of Psychiatry*, 170(2), 136-139.
- Buffard, S.J., Carlson, G. A. & Stringaris, A. (2014). DSM-5 disruptive mood dysregulation disorder: Correlates and predictors in young children. *Psychological Medicine*, 44(11), 2339-2350.
- Caspi, A., Moffitt, T. E. & Ploomin, R. (2000). Neighborhood deprivation affects children's mental health: Environmental risks identified in a genetic design. *Psychological Science*, 11, 338-342.
- Copeland, W. E. Angold, A., Costello, J., Egger, H. (2013). Prevalence, Comorbidity, and Correlates of DSM-5 Proposed Disruptive Mood Dysregulation Disorder, *American Journal of Psychiatry*, 170, 173-179.
- Copeland, W. E., Shanahan, L., Egger, H., Angold, A., Costello, E.J. (2014). Adult Diagnostic and Functional Outcomes of DSM-5 Disruptive Mood Dysregulation Disorder, *American Journal of Psychiatry*, 171, 668-674.
- Dickstein, D. P., Towbin, K. E., Van Der Veen, J. W., Rich, B. A., Brotman, M. A., Knopf, L., Leibenluft, E. (2009). Randomized double-blind placebo-controlled trial of lithium in youths with severe mood dysregulation. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 19(1), 61-73.
- Dougherty, L.R., Smith, V. C., Buffard, S. J., Carlson, G. A., Stringaris, A., Leibenluft, E. (2014) DSM-5 disruptive mood dysregulation disorder: correlates and predictors in young children, *Psychological Medicine*, 44, 2339-2350
- Freeman, A. J., Youngstrom, E. A., Youngstrom, J. K. & Findling, R. L. (2016). Disruptive Mood Dysregulation Disorder in a Community Mental Health Clinic: Prevalence, Comorbidity and Correlates, *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 26, 1-8.
- Gross, J.J. (2007). Handbook of Emotion Regulation. New York: Guilford Press. Individual Differences, 30, 1311- 1327.
- Johnson, K., & McGuinness, T. (2014). Disruptive mood dysregulation disorder. *Journal of Psychological Nursing*, 52(2), 17-20.
- Kazdin, A. E. (2002). Family and parenting interventions for conductdisorder and delinquency: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Pediatrics*, 141(5), 738.
- Krieger, F. V., pheula, G. F., Coelho, R., Zeni, T., Tramontina, S., Zeni, C. P., et al(2011). An open-label trial of risperidone in children and adolescents with severe mood dysregulation. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 21(3), 237-43.
- Kring, A. M., & Sloan, D. M. (2010). Emotion regulation in psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment. New York: Guilford.

مروی بر اختلال نارسانظم‌جویی خلقی مخرب، اختلال جدید DSM-5

A review of Disruptive Mood Dysregulation Disorder, a new disorder in the DSM-5

- Leibenluft, E., Charney, D. S., Towbin, K. E., Bhangoo, R. K., & Pine, D. S. (2003). Defining clinical phenotypes of juvenile mania. *American Journal of Psychiatry*, 160, 430-437.
- Leibenluft, E., Gorrindo, T., Brook, J. S., & Pine, D. S. (2006). Chronic versus episodic irritability in youth: A community-based, longitudinal study of clinical and diagnostic associations. *Journal of Child and Adolescent Psychopathology*, 16(4), 456-466.
- Leibenluft E (2011) Severe mood dysregulation, irritability, and the diagnostic boundaries of bipolar disorder in youths. *American Journal of Psychiatry*, 168, 129–142.
- Leibenluft, E., Charney, D.S., Towbin, K.E., Bhangoo, R.K., Pine, D.S., 2013. Defining clinical phenotypes of juvenile mania. *American Journal of Psychiatry*, 160, 430–437.
- Mayes, S. D., Waxmonsky, J.D., Calhoun, S. L., Kokotovich, C., Mathiowetz, C., Baweja, R.(2015).Disruptive mood dysregulation disorder (DMDD) symptoms in children with autism, ADHD, and neurotypica development and impact of co-occurring ODD, depression and anxiety, *Research in Autism Spectrum Disorders*, 18, 64-72.
- Mayes, S.D., Waxmonsky, J.D., Calhoun, S.L. &Bixler, E.O.(2016). Disruptive Mood Dysregulation Disorder Symptoms and Association with Oppositional Defiant and Othe Disorders in a General Population Child Sample, *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 27, 101-110.
- McGough, J. J. (2014). Chronic non-episodic irritability in childhood: Current and future challenges. *American Journal of Psychiatry*, 171(6), 607-61.
- Mikita,N. Stringaris, A.(2013). Mood dysregulation, *European Child & Adolescent Psychiatry* ,22 ,11–16.
- Mitchell D, Richell RA, Leonard A, Blair RJ.(2006) Emotion at the expense of cognition: Psychopathic individuals outperform controls on an operant response task. *J Abnorm Psychol*.115(3),554-66
- Moreno C, Laje G, Blanco C, Jiang H, Schmidt AB, OLFson M.(2007) National trends in the outpatient diagnosis and treatment of bipolar disorder in youth. *Archives of General Psychiatry*, 64(9),1032-9.
- Rao, U. (2014). DSM-5: Disruptive mood dysregulation disorder. *Asian Journal of Psychiatry*, 11,119-23
- Rich BA, Schmajuk M, Perez-Edgar K, Fox NA, Pine DS, Leibenluft E.(2007) Different psychophysiological and behavioral responses elicited by frustration in pediatric bipolar disorder and severe mood dysregulation. *American Journal of Psychiatry*, 164(2), 309-17.
- Roy, A. K., Lopes, V., & Klein, R. G. (2014). Disruptive mood dysregulation disorder: A new diagnostic approach to chronic irritability in youth. *American Journal of Psychiatry*, 171(9), 918-924.
- Ryan, N. D. (2013). Severe irritability in youths: Disruptive mood dysregulation disorder and associated brain circuit changes. *American Journal of Psychiatry*, 170(10),1093-1096.
- Stringaris A, Cohen P, Pine DS, Leibenluft E.(2009) Adult outcomes of youth irritability: a 20-year prospective community-based study, *Am J Psychiatry*, 166,1048–1054
- Stringaris A., Goodman R. (2009). Mood lability and psychopathology in youth, *Psychological Medicine*, 39, 1237–1245.
- Stringaris A, Goodman R, Ferdinand S, Razdan V, Muhrer E, Leibenluft E, Brotman MA (2012) The Affective ReactivityIndex: a concise irritability scale for clinical and research settings. *J Child Psychol Psychiatry* 53:1109–1117.
- Sharifi, A., Shojaeian, N., Mashhadi, A., Tabibia, Z., Soltanifar, A. (2021). Comparison of executive functions in disruptive mood dysregulation disorder and attention-deficit hyperactivity disorder. *Learning and Motivation*, 75, 101747-14.
- Tourian, L., LeBoeuf , A., Breton ,J., Cohen, D., Gignac , M., Labelle, R., Guile, G. M., Renaud, J.(2015). Treatment Options for the Cardinal Symptoms of Disruptive Mood Dysregulation Disorder. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 24(1), 40- 54.
- Uran ,P., Kılıç, B.G.(2015). Family Functioning, Comorbidities, and Behavioral Profiles of Children With ADHD and Disruptive Mood Dysregulation Disorder, *Journal of Attention Disorders*, 24(2), 1-10.
- Wiggins, J. L., Brotman, M. A., Adleman, N. E., Kim, P., Oakes, A. H., Reynolds, R. C., Chen, G., Pine, D. S., Leibenluft, E.(2015). Neural Correlates of Irritability in Disruptive Mood Dysregulation and Bipolar Disorders. *American Journal of Psychiatry*, 4, 48-58.
- Wiggins, J L., Briggs-Gowan, M., Brotman, M., Leibenluft, E., Wakschlag, L. (2021). Toward a Developmental Nosology for Disruptive Mood Dysregulation Disorder in Early Childhood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 60(3), 388-397.