

بنام خدا

رشد و درمان تکانشوری

نویسنده :

Mary McMahan True – Ph.D.

Roque do Carmo Amorim Neto
Mary True
Saint Mary's College of California California, USA

مترجم :

محمد نظری گندشمین

کارشناس ارشد روانشناسی

چکیده:

تکانشوری یک عامل رایج در بسیاری از اختلالات روانی است از جمله اختلال بیش فعالی توام با کاستی توجه ، اعتیاد دارویی ، رفتارهای پرخاشگرانه و خود آزاری و فربهی کودکی. تکانشوری همچنین یک عامل خطر برای درمان ترک تحصیل (دانش آموزان و دانشجویان) است اهداف این مقاله ارایه ریشه های زیست شناختی ، جامعه شناختی و رشدی تکانشوری و نیز درمان های متداول برای تکانشوری شدید است

مقدمه:

تکانشوری بطور کلی به فقدان توانایی به تاخیر انداختن کامرواسازی تعریف شده است ویک عامل در بسیاری از اختلالات روانی در نظر گرفته شده است از جمله : جوع عصبی ، اختلال شخصیت مرزی ، اختلال بیش فعالی توام با کاستی توجه ، آسیب شناختی قمار بازی ، خودکشی ، رفتار پرخاشگرانه و رفتارهای جرح خویشان و یک تشخیص خوب

ارتباط بین تکانشوری و رفتارهای اعتیاد آور است و تحقیق اخیر یک ارتباط ژنتیکی در ویژگی تکانشوری را پیشنهاد داده است که عملکرد آن یک عامل خطر برای ظهور بعدی اختلالات سوء استفاده از مواد مخدر است. تحقیق با بچه ها یک رابطه بین تکانشوری و رفتارهای برونی کردن و فریبهی را نشان می دهد

دریک مطالعه با متخلفان نوجوان مذکر ، تکانشوری ، قویترین پیش بینی کننده آسیب شناسی روانی نوجوانان و اداره کردن مشکلات رفتاری بود .به همان اهمیت درمانجوهایی تکانشی احتمال برنامه های رها کردن سوء استفاده از مواد ، ترک کردن سیگار کشیدن و چاقی را از دیگر درمانجوها بیشتر است.

هدف این مقاله فراهم کردن خلاصه ای از ریشه های زیست شناختی و جامعه شناختی تکانشوری است و نیز ارایه یک مرور کلی از مداخلات با هدف درمان سطوح شدید تکانشوری است با توجه به محدودیت فضا ، امکان یک بحث کامل برای هر موضوع نیست قصد ما شامل تحقیقات عمده در زمینه دیدگاه های اخیر است و این دربردارنده نقش متقابل ژنتیک و عوامل محیطی و رشد تکانشوری و ظهور یک جهت درمانی است ک تکانشوری با نارساکنش وری در تنظیم هیجانی مربوط می شود.

تکانشوری : جستجو برای یک تعریف

در میان محققان توافق کمی درباره تعریف واحدی از تکانشوری وجود دارد. بعضی از آنها تکانشوری را به عنوان یک ساختار مبهم و دشوار توصیف کرده اند بعضی از دانشمندان پیشنهاد داده اند علت عدم وضوح این اصطلاح حذف گردد.

در این که تکانشوری ساختار چند بعدی است توافق کلی وجود دارد پیامد این ، آن است که بر روی تکانشوری ممکن است بر روی عوامل مختلف ویژگی تکانشوری متمرکز شود علاوه بر این یک یا بیشتر ویژگی عوامل با پیامدهای بالینی متفاوتی مربوط باشد برای مثال فرض شده است که انواع متفاوتی از بیش فعالی توام با کاستی توجه ممکن است با ابعاد خاصی از صفت تکانشوری مربوط باشد در کل در تفسیر یافته ها و گرفتن نتیجه گیری های گسترده احتیاط لازم است قبل از مرور درباره عامل ساختارهای تکانشوری ، مهم است که متوجه باشیم تکانشوری لزوما یک ویژگی منفی نیست آیزنک تشخیص دو مولفه تکانشوری: تکانشوری برونگرا (مخاطره آمیز) و تکانشوری روان پریش (آنی). تکانشوری برونگرا دلالت دارد بر فرایند تصمیم گیری که عواقب و خطراتی را به دنبال دارد در حالی که در تکانشوری روان پریش خطرات ناشی از یک تصمیم در نظر

گرفته نمی شود به همین ترتیب از نظر دیکسون تفاوت های مفهومی در اصطلاح تکانشوری به وجود می آید مفاهیم کارکردی و نارسا کنش وری که هر دو توصیف و بیان عملی که بدون دور اندیشی باشد تکانشوری کارکردی ، عملی سودمندانه و بهینه است در حالی که تکانشوری نارسا کنش وری یک منبع عمل از رنجوری یا آسیب رساندن به خود یا دیگران است در تحقیقات نشان داده شده است که تکانشوری همیسته های در عملکرد خوب داشت که در مقایسه با عملکرد ضعیف افراد است یک مطالعه مقایسه ای که به دنبال عامل ساختار تکانشوری بود دو مولفه عمده را نشان داد یکی تمایل به گرفتن پادش فوری بدون اندیشیدن است دومی انگیزه قوی یا اصرار به عمل دارد فرانکن سه فاکتور مشابه را ارائه کرد که شامل ویژگی هایی از جمله الف: تنزیل پاداش یا تکانشوری شناختی(گرفتن سریع تصمیمات شناختی) ب : تکانشوری حرکتی یا پاسخ سریع (عمل بدون فکر) و ج : تکانشوری بدون برنامه ریزی شده با توجه ضعیف به آینده. در یک طرح تحقیقی عامل ساختار تکانشوری با استفاده از چندین اندازه بررسی شد و محققان چهار عامل را گزارش دادند الف: کم پشتکاری ب : هیجان خواهی ج :فقدان برنامه ریزی د: ضرورت میل به عمل خشن به دنبال عاطفه منفی این عامل فوریت به ویژه مطابق با ظهور دیدگاهی است که عامل کلیدی را در تکانشوری در

شکست تنظیم عواطف یا هیجان‌ها منفی می‌داند در حمایت از این نظر تمایل به عمل
خشن و نسنجیده در یک خلق منفی با سندرم جوع عصبی و شرب الکل برای کنار آمدن
و خرید اجباری در ارتباط است.

زمانی سیدرز و اسمیت نوشه بودند فوریت منفی بهترین پیش بینی برای شدت پزشکی ،
استخدام ، الکل ، مواد مخدر و دارو ، خانواده ، اجتماع ، مشکلات حقوقی و روانی در افراد
وابسته به مواد است از آنجا که در مورد تعریف تکانشوری توافق کلی کمی وجود دارد
ولی با این وجود اقدامات بسیاری در مورد تکانشگری صورت گرفته است اقدامات در دو
گروه قرار گرفته است اقدامات خود گزارش دادن و رویکردهای رفتاری مبتنی بر
آزمایشگاهی. از جمله اندازه گیری های رایج خود گزارش دهی شامل مقیاس تکانشگری
بارت و پرسشنامه تکانشگری آیزنک که این مقیاس چندین مولفه تکانشوری را نشان می
دهد و تکانشوری را به عنوان یک صفت مورد سنجش قرار می دهد و از سوی دیگر
اقدامات رفتاری مبتنی بر آزمایشگاهی بر مولفه های خاصی از تکانشوری تمرکز یافته
است از جمله توانایی به تاخیر انداختن کامرواسازی با انتخاب یک پاداش بزرگتر در
آینده در مقابل یک پاداش کوچکتر فوری. سایر سنجش اندازه گیری های رفتاری:
بازداری موضوعی که قبلا پاسخ آموخته شده بوده است و چطور یک پاسخ سریع

فراخوانده می شود حتی اگر اشتباه باشد با توجه به مولفه های متعدد و متمایز صفت تکانشوری برای محققین استفاده از اقدامات مختلف جهت ارزیابی صفت تکانشوری غیر معمول نیست

ریشه های زیست شناختی تکانشوری

در حال حاضر در سه زمینه عمده زیست شناختی بر روی رفتار تکانشوری تحقیق و مطالعه می شود که از جمله تفاوتها به ویژه در مورد ساختار مغزی، نقش انتقال دهنده های عصبی مخصوصا سروتونین و دوپامین و ارتباط بین ژن های خاص و رفتار تکانشی

ساختارهای مغزی

تحقیقات نشان می دهد مناطق خاصی از مغز بار رفتار تکانشی مرتبط است به ویژه تفاوتهایی در قشر پیش پیشانی وجود دارد با ناتوانی در بازداری اعمالی که ممکن است با

اهداف بلند مدت در تعارض باشد. قشر پیش پیشانی بیشتر در کنترل اجرایی درگیر است از جمله کارکردهای کنترل شناختی ، تصمیم گیری ، برنامه ریزی.

مطالعات انجام شده از افراد با آسیب در قشر پیش پیشانی ، افزایش در عمل تکانشی را با آسیب و صدمه نشان داده است یک مثال قدیمی در این مورد فینانس گیج بود که یک میله فلزی بلندی از قشر پیش پیشانی او گذشته بود که بعدها در رفتار او تغییرات زیادی برجای گذاشت از جمله افزایش عمل تند و خشن یا نسنجیده و نوسانات خلقی در داخل قشر پیش پیشانی ، قشر اوربیتال فرونتال یک نقش مرکزی در ترغیب فرد به عمل بازی می کند در افراد عادی قشر پیش پیشانی کارکردی متوسط در ارتباط بین تجربه عاطفی و پاسخ تکانشی دارد این کار ظاهرا با فراهم کردن اطلاعات و جهت گیری به سوی اهداف بلند مدت با هدایت رفتار است

انتقال دهنده های عصبی

مناطق خاصی از عملکرد مغز در بخشهای شبکه عصبی است و رفتار تکانشی نتیجه نهایی ارتباط شبکه ای درون مغز است با توجه به رفتار تکانشی ، به نظر می رسد

مهمترین ارتباط شامل مناطق قشر پیش پیشانی از جمله قشر اوربیتال فرونتال و بادامه یا آمیگدالا است بادامه بخشی از زیر قشری سیستم لیمبیک است که عملکردی حیاتی در پردازش اطلاعات هیجانی دارد که وقتی فرد مورد تهدید قرار گیرد برانگیخته میشود انتقال دهنده های عصبی به ویژه سروتونین و دوپامین می توانند از دوره بین مناطق قشر پیش پیشانی و بادامه ارتباط برقرار کنند .

مطالعات ارتباط بین سطوح پایین سروتونین و افزایش سطوح رفتارهای خطرزا را نشان داده اند از جمله خودآسیب زنی ، خشونت ، خودکشی ، ازدست دادن کنترل خود ، سوء مصرف مواد ، اعتیاد جنسی ، آسیب شناختی قماربازی و پرخاشگری بدون برنامه ریزی شده . اشکال اولیه مطالعات شامل شرکت کنندهایی با یک یا چند اختلالات ذهنی بودند که در مطالعات بعدی از شکت کننده هایی بدون اختلال ذهنی یا تاریخچه خانوادگی مشکلات روانپزشکی ، استفاده شده بود در مقایسه با فعالیت سروتونین ، دوپامین رفتارهای جستجوی پاداش را افزایش می دهند مانند سروتونین ، دوپامین نیز در مدار بادامه درگیر است سطوح بالای دوپامین با اعمال تند و نسنجیده همبسته است و مهم این که به نظر میرسد سیستمهای دوپامین و سروتونین با هم کار میکنند.

تحقیقات رشد از یک ارتباط قوی بین فرزندداری ضعیف و مشکلات کنترل تکانه در کودکان و نوجوانان خبر داده اند یک نظریه پرداز بالینی در این باره می گوید که رفتارهای خود مخرب از جمله تکانشگری در خانه در بافت تعلق خانوادگی آموخته میشود او تعلق و صمیمیت را سهم داشتن در صدمه ها و ترسهای از وجود صدمه تعریف کرده است .

همین محقق دو سبک عمده را که میتواند تکانشوری را تولید یا افزایش دهد ارائه کرده است اولی سوء استفاده-بی تفاوتی که در بافت ناتوانی و غفلت اختصاص یافته است و در ارتباط با فیزیکی ، مواد مخدر و سوء استفاده های جنسی و کلامی است و سبک دومی واکنشی - تکرار که با روابط اجباری ، انتقام ، استرس و انفجار هیجانی تعریف می شود . در یک سری از مطالعات که توسط پیترسون و همکارانش انجام شد به این نتیجه رسیدند که این کودکان رفتارهای تکانشی را در خانواده یاد میگیرند و توسعه می دهند فرزند داری نامناسب ، رفتارهای اجباری ، حملات فیزیکی ، انضباط خشن، واکنش های مختل والد فرزند در فراهم کردن یک مدل سازمان یافته شکست خورده است یک

مطالعه طولی از 79 کودک و خانواده آنها یافته های مشابهی را گزارش کرده اند اولسون و همکارانش نشان دادند که کنترل تنبیهی و نظم و انضباط متناقض در پسران پیش از تکانشگری است از طرف دیگر ارتباط پاسخگو، حساس و غنی سازی شناختی والدین- کودک پیش بینی کننده رشد کنترل تکانه است . اشتراوس و همکاران او یک ارتباط مثبت بین مجازات بدنی با رفتارهای ضداجتماعی و تکانشگری را در کودکان سنین بین 2 تا 14 ساله گزارش کرده اند اخیرا در یک مطالعه طولی خودکنترلی را مطرح کرده اند (که خودکنترلی از کنترل تکانه است) فهمیده شد که کنترل خود در 4 سال اول قابل مشهود است و این صفت در 8 تا 10 سالگی تثبیت میشود علاوه براین سطوح پایین خودکنترلی بطور معنی داری با رفتارهای انحرافی ارتباط دارد تحقیق با نوزادان و کودکان نوپا یافته های مشابهی را نشان داده است. یک رابطه متقابل و همزمان در سالهای اولیه پیش بینی کننده بعدی کنترل تکانه است اتفاق نظر فزاینده ای وجود دارد که تکانشگری یک ویژگی شخصیت در سالهای اولیه به وجود می آید و بطور نسبی ثابت و پایدار باقی می ماند.

پژوهش در زمینه رشد و نمو عصبی

تحقیق در زمینه رشد و نمو عصبی نشان می دهد مکانیسمی که به وسیله آن تجربه اولیه در خانواده به وجود می آید با رفتار تکانشگری مرتبط است از آنجا که رشد مغز قویا تحت تاثیر دروندادهای محیطی است و رشد انفجاری ارتباطات عصبی در سالهای اولیه است مغز جوان تحت تاثیر فرزند داری ضعیف و غفلت و آسیب و ضربه است بدون تکامل تجارب هماهنگ ،مغز نوزاد یا کودک نوروتهای کمتر و یا ارتباطهای عصبی کمتری خواهد داشت که نتیجه اش شبکه عصبی و سازمان مغز نابهنجاری خواد شد به عبارت ساده ، قالب خانواد ، مغز کودک است نوزادان و کودکان نوپایی که تجربه سازمان یافته و مراقبین پرورشی مناسبی دارند مغز سازمان یافته ای را توسعه خواهند داد و وقتی با وقایع برانگیزاننده عاطفی روبرو می شوند آنها در کنش متقابل با مراقبان ،خودگردانی و مهارت های لازم برای تنظیم هیجانی را یاد خواهند گرفت از طرف دیگر نوزادانی که تجاربی آشفته و سازمان نیافته و یا مورد غفلت والدین هستند در خطر رشد مغزی با

شبکه های عصبی با کارکردی ضعیف جهت خودگردانی هستند و آنها به آسانی غرق استرس خواهند شد و به احتمال زیاد پاسخ تکانشی و اشفته را از خود نشان خواهند داد

عوامل جامعه شناختی مرتبط با تکانشگری

در حالی که اغلب تحقیقات در مورد تکانشگری بر عوامل عصبی و رشدی متمرکز شده است در نظر گرفتن جوانب جامعه شناختی تکانشگری کمتر مورد توجه قرار گرفته است اما در چند سال اخیر تحقیقاتی در این زمینه انجام شده است در یکی از این مطالعات درباره تکانشگری ، یک رابطه متوسطی بین مصرف مت آمفتامین و رفتارهای پرخطر جنسی در بین مردانی که اچ آی وی مثبت داشته اند و نیز همبستگی منفی بین تکانشگری با ویژگی های اجتماعی از جمله سطح تحصیلات ، درآمد و وضعیت اشتغال گزارش شده است همگام با این یافته یک مطالعه توسعه یافته توسط ماتیوز و همکارانش دلایلی را برای وجود رابطه بین وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین و پاسخدهی کمتر سروتونرژیک مورد آزمون قرار دادند و آنها فرض کردند که این ارتباط ممکن است با این واقعیت توضیح داده شود که کاهش پاسخدهی سروتونرژیک، مرتبط با تکانشگری

است و در حمایت از فرضیه خودشان آنها متوجه شدند که سطح بالا تکانشگری با سطح پایینتر تحصیلات و درآمد همراه است مشابه مطالعه قبلی لینام و همکارانش دو مطالعه را به بررسی رابطه بین تکانشگری و بافت محله و نوجوانان متخلف پرداختند مطالعه اول شامل 868 پسر سنین بین 12 و 13 سال بود و محققان از یازده اندازه گیری متفاوت استفاده کردند ترکیب نتایج خلاصه ای از اندازه گیری تکانشگری بود. بافت محله (منظور وضعیت اقتصادی اجتماعی و فقر) براساس داده های سرشماری پیتربورگ بود که تحقیق در پیتربورگ صورت می گرفت نتیج نشان داد. بافت محلی بطور مثبت با تکانشگری همبسته است و نوجوانان با سطوح بالای تکانشگری در بافتهای محلی فقیر زندگی می کنند و پسرهایی که در بافتهای محلی فقیرنشین زندگی می کردند در بیشتر انواع جرایم خشن شرکت کرده بودند پژوهشگران حدس می زنند که دلیل اصلی برای رابطه بین تکانشگری و بافت اجتماعی واقتصادی محله به پایین بودن کنترل اجتماعی غیر رسمی محلی باز برمی گردد که فرصت هایی را برای جرم افزایش داده است کنترل اجتماعی غیر رسمی برای افرادی که کنترل درونی کمتری دارند یا ندارند مفید خواهد بود

درمان تکانشگری

بطور سنتی دو گروه عمده برای درمان تکانشگری مورد استفاده قرار می گیرد 1- درمان دارویی 2- درمان شناختی - رفتاری و اخیراً روشهای دیگری معرفی شده است که در زمینه های رشد عصبی و نارسا کنش وری در خودگردانی و تنظیم هیجانی برای درمان تکانشوری بکار گرفته می شود

درمان دارویی

در میان داروهای مورد استفاده برای تکانشگری اغلب از داروهای ضد تشنج ، بتا آدرنرژیک ، مسدود کننده یا آنتاگونیست ، لیتیوم و آنتی سایکوتیک و در مواردی که تکانشگری همراه با اختلال بیش فعالی توام با کاستی توجه باشد از متیل فنیدیت و دکستروآمفتامین و پمولین استفاده می شود علاوه بر این دارو ها انتخاب بازدارنده های بازجذب سروتونین برای درمان تکانشگری در بیماران با اختلال شخصیت مرزی توصیه شده است

درمان شناختی - رفتاری

هدف درمان شناختی - رفتاری تغییر شناخت در ارتباط با مشکلات زندگی درمانجو است برای انجام این کار درمانجو تکالیف رفتاری هدف گذاری شده را برای انجام عمل به آن بر عهده می گیرد و مشکلات رفتاری و شناختی را از خود منعکس می سازد یک رویکرد رایج تمرکز بر موضوعات حل مساله بین فردی و مهارت های اجتماعی است تحقیق در مورد اثربخشی درمان شناختی - رفتاری در زمینه مهارت های اجتماعی برای کودکان پیش دبستانی ، بیماران روانی و درمانجوهای وابسته به مواد نتایج مثبتی را نشان داده است

تنظیم هیجانی به عنوان درمان برای تکانشگری

یک انتقاد از روشهای شناخت درمانی این است که آنها فرض کرده اند که درمانجوها آرامش عاطفی بالایی در اندرون کارکرد شناختی خود دارند از انجایی که یکی از اجزای رفتار تکانشی ترغیب به عمل بعد از عاطفه منفی است استدلال منتقدین این است که

درمان اولیه رسیدگی به مهارت‌های تنظیم هیجانی باشد قبل از این که روش‌های بازداری شناختی و اجرایی صورت بگیرد مطابق با این دیدگاه تنظیم عاطفی یک مولفه مرکزی مورد استفاده برای مداخله در درمان‌جوه‌های با اختلال شخصیت مرزی است اختلالی که با تکانشگری مشخص می‌شود و در این باره یکی از اصول محوری مداخله رفتار درمانی دیالکتیک است. درمان‌جوه‌های مرزی چون در زندگی وقایع هیجانی بیشتری را از خود نشان می‌دهند و مراقبین اولیه آنها نارساکنش ور بوده اند آنها در معرض الگوهای بلوغ عاطفی نبوده اند و زندگی آنها تبدیل به هرج و مرج و نواسانات خلقی شدید و روابط مشکل‌زا شده است رفتار درمانی دیالکتیک ممکن است به صورت گروهی نیز برگزار گردد. از آموزش مراقبه نیز برای درمان تکانشگری و کنترل تکانه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نتیجه گیری:

به رغم عدم وجود یک تعریف واحد شناخته شده از تکانشگری، توافق گسترده‌ای هست که عوامل مشترکی در صفت تکانشگری وجود دارد مانن: گرفتن سریع تصمیمات شناختی، اصرار و میل به عمل در طول لحظه‌های احساسات منفی، به دنبال ارضای فوری

بودن تکانشوری بدون برنامه ریزی شده که با نقص در توجه به آینده اشکار می شود
شایع ترین ریشه های تکانشگری عبارتند از آسیب مغزی به ویژه در قشر پیشانی ،
سطوح پایین سروتونین و تعامل بین ژنها و عوامل محیطی، مانند بافت محلی فقیرنشین با
سطوح پایین کنترل اجتماعی غیر رسمی و درمان برای تکانشگری هم شامل مواردی
چون روان درمانی شناختی – رفتاری و درمان دارویی ، تنظیم هیجانی ، مراقبه

محمد نظری گندشمین

کارشناس ارشد روانشناسی

09143542328

M.N.G

Nazaribest@yahoo.com

References

- Anda, R., Felitti, F. Walker, J., Whitfield, C. Bremner, D. Perry, B., Dube, S. & Giles, W. (2006). The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood. *European Archives of Psychiatric and Clinical Neuroscience*, 256, 174-186.
- Berlin, H., Rolls, E. & Iversen, S., (2005). Borderline Personality Disorder, Impulsivity, and the Orbitofrontal Cortex. *The American Journal of Psychiatry*, 162, 2360-2373.
- Bowman, M. L. (1997). Brain Impairment in Impulsive Violence. In C. Webster & M. Jackson (Ed.). *Impulsivity: Theory, assessment, and treatment* (pp. 116-141). New York: Guilford Press.
- Brown, K., Ryan, R. & Creswell, J. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry*, 18(4), 211-237.
- Caspi, A., Sugden, K., Moffitt, T., Taylor, A., Craig, I., Harrington, H., McClay, J., Mill, J., Martin J., Braithwaite, A. & Poulton. R. (2003). *Science*, 30, 5631, 386-389.
- Coles, E.M. (1997). Impulsivity in Major Mental and Personality Disorders. In C. Webster & M. Jackson (Ed.). *Impulsivity: Theory, assessment, and treatment* (pp. 180-194). New York: Guilford Press.
- Conacher, G.N. (1997). Pharmacological Approaches to Impulsive and Aggressive Behavior. In C. Webster & M. Jackson (Ed.). *Impulsivity: Theory, assessment, and treatment* (pp. 394-408). New York: Guilford Press.
- Coscina, D.V. (1997). The Biopsychology of Impulsivity: Focus on Brain Serotonin. In C. Webster & M. Jackson (Ed.). *Impulsivity: Theory, assessment, and treatment* (pp. 95-115). New York: Guilford Press.
- Cyders, M. & Smith, G. (2008). Emotion-based dispositions to rash action: Positive and negative urgency. *Psychological Bulletin*, 134(6), 807-828.
- Eysenck, H.J. (1993). The Nature of Impulsivity. In W. McCown, J. Johnson & M. Shure (Ed.). *The impulsive client: Theory, research, and treatment* (pp. 57-69). Washington: APA.
- Eysenck, S.B.G., Pearson, P.R., Easting, G. & Allsopp, J.F. (1985). Age norms for impulsiveness, venturesomeness and empathy in adults. *Personality and Individual Differences*, 6, 613-619; *Developmental Psychology*, 35, 223-231.
- Feldman, R., Greenbaum, C. & Yirmiya, N. (1999). Mother-infant affect synchrony as an antecedent of the emergence of self-control. *Developmental Psychology*, 35(5), 223-231.

- Fink, A.D., McCown, W.G. (1993). Impulsivity in Children and Adolescents: Measurement, Causes, and Treatment. In W. McCown, J. Johnson & M. Shure (Ed.). *The impulsive client: Theory, research, and treatment* (pp. 279-308). Washington: APA.
- Franken, I.H.A., Van Strien, J.W., Nijs, I. & Muris, P. (2008). Impulsivity is associated with behavioral decision-making deficits. *Psychiatry Research*, *158*, 155-163.
- Greene, E., Heilbrun, K., Fortune, W. & Nietzel, M. (2007). *Psychology and the Legal System*. Belmont, CA: Wadsworth/Thomson.
- Kinnally, E., Huang, Y., Burke, A., Galfalvy, H., Brent, D., Oquendo, M. & Mann J. (2009). Parental care moderates the influence of MAOA-uVNTR genotype and childhood stressors on trait impulsivity and aggression in adult women. *Psychiatric Genetics*, *19*(3), 126-33
- Krishnan-Sarin, S., Reynolds, B., Duhig, A., Smith, A. Liss, T., McFetfridge, A., Cavall, D., Carroll, K. & Potenza, M. (2007). *Drug and Alcohol Dependency*, *88*(1), 79-82.
- L'Abate, L. (1993). A Family Theory of Impulsivity. In W. McCown, J. Johnson & M. Shure (Ed.). *The impulsive client: Theory, research, and treatment* (pp. 93-117). Washington: APA.
- Lynam, D., Caspi, A., Moffitt, T., Wikström, P., Loeber, R. & Novak, S. (2000). The interaction between impulsivity and neighborhood context on offending: the effects of impulsivity are stronger in poorer neighborhoods. *Journal of Abnormal Psychology*, *109*, 563-574.
- Matthews, K., Flory, J., Muldoon, M. & Manuck, S. (2000). Does socioeconomic status relate to central serotonergic responsivity in healthy adults? *Psychosomatic Medicine*, *62*, 231-237.
- Melanko, S., Leraas, K., Collins, C., Fields, S. & Reynolds, B. (2009). Characteristics of psychopathy in adolescent nonsmokers and smokers: Relations to delay discounting and self reported impulsivity. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, *17*, 258-265. Doi: 10.1037/a0016461.
- Menzies, R. (1997). A Sociological Perspective on Impulsivity: Some Cautionary Comments on the Genesis of a Clinical Construct. In C. Webster & M. Jackson (Ed.). *Impulsivity: Theory, assessment, and treatment* (pp. 42-62). New York: Guilford Press.
- Meyer-Lindenberg, A., Buckholtz, J., Kolanchana, B., Harin, A., Pezawas, L., Blasi, G., Wabnitz, A., Honea, R., Verchinski, B., Callicott, J., Egan, M., Mattay, V. & Weomberger. D. (2006). <www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0511311103>.
- Moeller, F., Barratt, E., Dougherty, D., Schmitz, J., Swann, A. (2001). Psychiatric Aspects of Impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, *158*(11), 1783-1793.
- Nederkoorn, C., Braet, C., Van Eijs, Y., Tanghe, A. & Janse, A. (2006). Why obese children cannot resist food: The role of impulsivity. *Eating Behaviors*, *7*, 315-322.

- Olson, S.L., Bates, J.E., Bayles, K. (1990). Early Antecedents of Childhood Impulsivity: The Role of Parent-Child Interaction, Cognitive Competence, and Temperament. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 18(3), 317-334.
- Parker, J.D. & Bagby, R.M. (1997). Impulsivity in Adults: A Critical Review of Measurement Approaches. In C. Webster & M. Jackson (Ed.). *Impulsivity: Theory, assessment, and treatment* (pp. 142-157). New York: Guilford Press.
- Patterson, G.R., DeBaryshe, B.D. & Ramsey, E. (1989). A Developmental Perspective on Antisocial Behavior. *American Psychologist*, 44(2), 329-335.
- Patton, J., Stanford, M. & Barratt, E. (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51, 768-774.
- Perry, B. (2009). Examining child maltreatment through a neuro-developmental lens: Clinical applications of the neurosequential model of therapeutics. *Journal of Loss and Trauma*, 14, 240-255.
- Perry, B. (2010). Trauma, relationships and healing: Exploring developmentally appropriate therapy for children 0-5. Presentation at the Infant-Parent Mental Health Training Series, Napa, CA.
- Reist et al. (1996). Serotonin Indices and Impulsivity in normal volunteers. *Psychiatry Research*, 60, 177-184.
- Reynolds, B. Ortengren, A. Richards, J. & de Wit, H. (2006). Dimensions of impulsive behavior: Personality and behavioral measures. *Personality and Individual Differences*, 40, 305-315.
- Rinne, T., Brink, W., Wouters, L. & Dyck, R. (2002). SSRI Treatment of Borderline Personality Disorder: A Randomized, Placebo-Controlled Clinical Trial for Female Patients with Borderline Personality Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 159(12), 2048-2054.
- Semple, S., Zians, J., Grant, I. & Patterson, T. (2006). Metham-phetamine Use, Impulsivity, and Sexual Risk Behavior Among HIV-Positive Men Who Have Sex with Men. *Journal of Addictive Diseases*, 25(4), 105-114.
- Siegel, D. (2010). *Mindsight*. Bantam: New York.
- Strauss, M.A., Mouradian, V.E. (1998). Impulsive Corporal Punishment by Mothers and Antisocial Behavior and Impulsiveness of Children. *Behavioral Sciences and the Law*, 16, 353-374.
- Vassileva, J., Gonzalez, R., Bechara, A. & Martin, E.M. (2007). Are all drug addicts impulsive? Effects of antisociality and extent of multidrug use on cognitive and motor impulsivity. *Addictive Behaviors*, 32, 3071-3076.

Vazsonyi, A., Huang, L. (2010). Where self-control comes from: On the development of self-control and its relationship to deviance over time. *Developmental Psychology*, 46(1), 245-257.

Verdejo-Garcia, A., Lawrence, A. & Clark, L. (2008). Impulsivity as a vulnerability marker for substance-use disorders. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 32(4), 777-810.

Verheul, R., Van den Bosch, M. Koeter, W., de Ridder, M., Stijnen, T. & Van den Brink, W. (2003). Dialectical behaviour therapy for women with borderline personality disorder. *British Journal of Psychiatry*, 182, 134-140.

Vitacco, M. & Rogers, R. (2001). Predictors of adolescent psychopathy: The role of impulsivity, hyperactivity, and sensation seeking. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 29(4), 374-382.

Walderhaug, E., Nordvik, J., Landro, N., Refum, H. & Magnusson, A. (2002). Lowering of Serotonin by Rapid Tryptophan Depletion Increases Impulsiveness in Normal Individuals. *Psychopharmacology*, 164, 385-391.

Whiteside, S. & Lynam. (2001). The five factor model and impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30, 669-689.

Winstanley, C., Eagle, D. & Robbins, T. (2006). Behavioral models of impulsivity in relation to ADHA: Translation between clinical and preclinical studies. *Clinical Psychology Review*, 26(4), 379-395.

Webster, C.D. & Jackson, M.A. (1997). A Clinical Perspective on Impulsivity. In C. Webster & M. Jackson (Ed.). *Impulsivity: Theory, assessment, and treatment* (pp. 13-31). New York: Guilford Press.

Zaparniuk, J. & Taylor, S. (1997). Impulsivity in Children and Adolescents. In C. Webster & M. Jackson (Ed.). *Impulsivity: Theory, assessment, and treatment* (pp. 158-179). New York: Guilford Press.

Recebido em: 04/10/2010. Aceito em: 12/01/2011.

Dados dos Autores:

Roque do Carmo Amorim Neto – Ms. Licenciado em Filosofia, especialista em Psicopedagogia e em Gestão Escolar, mestre em Educação, atualmente é graduando em Psicologia e doutorando em Educação em Saint Mary's College of California.

Mary McMahan True – Ph.D. Mary True is a Professor of Psychology at Saint Mary's College, U.S.A. She earned her doctorate at the University of California, Berkeley. Her research focuses on emotional development in infants and children across cultures. At Saint Mary's College, her courses include: Life Span Development, Infancy and Early Childhood, and Preschool, Poverty, and Public Policy.

Enviar para correspondência:

P.O. BOX 4990 Moraga, CA, USA 94575

E-mail: rcaneto1@gmail.com