

## آیا اختلال بیش‌فعالی با کمبود توجه در مبتلایان به وابستگی به مواد شایع‌تر است؟

دکتر شیوا عابدی\*، دکتر الهام شیرازی\*\*، دکتر احمد حاجبی\*\*\*

### چکیده

**هدف:** این پژوهش با هدف تعیین فراوانی اختلال بیش‌فعالی با کمبود توجه (ADHD) در بیمارانی که وابستگی به مواد داشتند، انجام شد.

**روش:** این پژوهش به روش توصیفی-مقطعی بر روی ۱۰۰ بیمار مبتلا به وابستگی مواد در درمانگاه بیمارستان روانپزشکی ایران در سال ۱۳۸۲ که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده بودند، انجام شد. برای گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه‌های تشخیصی ADHD دوران کودکی (CSI)، ADHD بزرگسالی و پرسش‌نامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی به کار برده شد. داده‌ها به کمک روش‌های آماری توصیفی و آزمون آماری خی‌دو تحلیل گردیدند.

**یافته‌ها:** میانگین سن آزمودنی‌ها ۳۱/۸ (انحراف معیار ۹/۴) و دامنه سنی آنان ۵۵-۱۸ سال بود و همه آنها مرد بودند. ۲۷٪ آزمودنی‌ها، ADHD دوران کودکی داشتند (۳٪ از نوع کم‌توجه، ۱۶٪ از نوع بیش‌فعال و ۸٪ از نوع مخلوط). ۱۶٪ آزمودنی‌ها در بزرگسالی نیز ADHD داشتند که ۷٪ از نوع کم‌توجه، ۳٪ از نوع بیش‌فعال و ۶٪ از نوع مخلوط بود. ۵۰٪ افراد نه در کودکی و نه در بزرگسالی تشخیص ADHD نداشتند. متوسط سن شروع مصرف مواد در مبتلایان به ADHD ۱۸/۳ سال (انحراف معیار ۳/۲) و در گروه غیرمبتلا به ADHD ۲۱/۵ سال (انحراف معیار ۵/۱) بود که تفاوت معنی‌دار بود ( $p < 0.01$ ).

**نتیجه‌گیری:** ADHD با اختلال وابستگی به مواد و همچنین با شروع زودرس مصرف مواد ارتباط دارد.

**کلیدواژه:** اختلال بیش‌فعالی با کمبود توجه، اختلال وابستگی به مواد، پرسش‌نامه علائم کودکی (CSI)

### مقدمه

آغاز دهه ۱۹۹۰ و روی آوردن درصد چشم‌گیری (۴۰٪) از

افزایش ناگهانی و چشم‌گیر مصرف مواد در سال‌های جمعیت عمومی در ایالات متحده به مصرف مواد غیر قانونی

\* روانپزشک، تهران، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، خیابان شهید منصوری، انستیتو روانپزشکی تهران و مرکز تحقیقات بهداشت روان.

E-mail: abedishiva@yahoo.com

دورنگار: ۰۲۱-۶۶۵۰۶۸۵۳ (نویسنده مسئول).

\*\* روانپزشک، فوق تخصص روانپزشکی کودک و نوجوان، استادیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، انستیتو روانپزشکی تهران

و مرکز تحقیقات بهداشت روان.

\*\*\* روانپزشک، استادیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران.

و همکاران (۱۹۹۷) خطر مصرف مواد در کودکان مبتلا به ADHD و گروه گواه یکسان گزارش شده، خطر مصرف مواد در بزرگسالان مبتلا به ADHD بالاتر از گروه گواه بوده است. ویلنز<sup>۲۳</sup> (۲۰۰۴a) نیز ADHD را خطر متوسطی برای سوء مصرف مواد در نظر گرفته است.

هدف انجام این پژوهش تعیین فراوانی ADHD در مبتلایان به وابستگی مواد و مقایسه فراوانی به‌دست آمده با فراوانی این اختلال در جمعیت عمومی بود.

### روش

در یک پژوهش توصیفی-مقطعی که به روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد، ۱۱۳ بیمار مراجعه‌کننده به بیمارستان روانپزشکی ایران به دلیل اختلال سوءمصرف مواد که به تأیید روانپزشک، مبتلا به وابستگی به مواد شناخته شدند، انتخاب شدند. برای حذف عوامل مداخله‌گر، افرادی که در هنگام مراجعه در مصاحبه بالینی انجام‌شده توسط روانپزشک، دارای شرایط مسمومیت با مواد یا دارای علائم ترک مواد و یا در مرحله عود یک بیماری روانپزشکی دیگر بودند (۱۳ نفر) از بررسی حذف شدند و بدین ترتیب ۱۰۰ نفر وارد پژوهش شدند. نخست توضیحات کلی درباره هدف پژوهش به آزمودنی‌ها داده شد و پس از اطمینان‌بخشی از محرمانه باقی‌ماندن اطلاعات به‌دست آمده از آنها، در صورت تمایل برای شرکت در این طرح پژوهشی، پرسش‌نامه‌های زیر توسط آنان تکمیل گردید:

- ۱- پرسش‌نامه علائم کودکی<sup>۲۴</sup> (CSI) قسمت ADHD؛
- ۲- پرسش‌نامه تشخیصی ADHD بزرگسالی<sup>۲۵</sup>؛<sup>۳</sup> پرسش‌نامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی.

و ۱۵٪ جمعیت عمومی به مصرف مواد در طول سال گذشته، نگرانی‌هایی را در مسئولین بهداشتی کشورها برانگیخته است. بررسی‌ها نشان داده‌اند که یک پنجم نوجوانان تا سن ۱۷ سالگی ماری‌جوآنا و یک سوم آنها سیگار را تجربه کرده‌اند (سادوک<sup>۱</sup> و سادوک، ۲۰۰۰).

در بررسی‌های ارزیابی سریع وضعیت<sup>۲</sup> (RSA) و ستاد کل کنترل مواد مخدر<sup>۳</sup> (DCHQ) یک‌میلیون و دویست تا دو میلیون نفر از ایرانیان دارای معیارهای سوءمصرف و وابستگی به مواد بر پایه معیارهای تشخیصی<sup>۴</sup> DSM-IV بوده‌اند (ستاد کل کنترل مواد مخدر، ۲۰۰۱). سه علت شایع مرگ جوانان (حوادث رانندگی، خودکشی و قتل) در یک سوم موارد با مصرف مواد همراه بوده است (سادوک و سادوک، ۲۰۰۰).

وجود بی‌ثباتی و کشمکش‌های دوران کودکی، عوامل ژنتیک، مشکلات تحصیلی و رفتاری، مصرف سیگار، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، تکانشگری و هم‌ابتلائی با سایر اختلال‌های روانپزشکی از جمله اختلال‌های رفتاری برون‌گرایانه و درون‌گرایانه<sup>۵</sup> و مهار گسیختگی‌های عصبی-رفتاری<sup>۶</sup> شامل اختلال بیش‌فعالی با کمبود توجه<sup>۷</sup> (ADHD)، اختلال سلوک<sup>۸</sup> (CD) و اختلال نافرمانی مقابله‌جویانه<sup>۹</sup> (ODD) از عوامل خطر ساز سوءمصرف مواد در نوجوانان می‌باشند (سادوک و سادوک، ۲۰۰۳؛ رالف<sup>۱</sup>، تارتر<sup>۱۱</sup>، کرسیکی<sup>۱۲</sup> و کورنیوس<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۳).

شیوع ADHD در کودکان سنین دبستان ۲۰٪-۲٪ برآورد می‌شود (سادوک و سادوک، ۲۰۰۳). مونینگ<sup>۱۴</sup>، استون<sup>۱۵</sup> و ادیت<sup>۱۶</sup> (۲۰۰۳) شیوع اختلال‌های مصرف مواد را در نوجوانانی که تشخیص ADHD داشتند در ۱۷ سالگی بسیار بالاتر از نوجوانان غیرمبتلا به ADHD برآورد نمودند (۴۱٪ در برابر ۱۶٪) و نسبت ابتلا به اختلال‌های مصرف مواد در بزرگسالانی که تشخیص ADHD دوران کودکی داشته‌اند، ۵۲٪ در برابر ۲۷٪ در بزرگسالان سالم بوده است. در بررسی دیگری سالیوان<sup>۱۷</sup> و رودنیک<sup>۱۸</sup> (۲۰۰۱)، مبتلایان به ADHD را به علت اختلال قضاوت، رفتارهای تکانشی و تمایل به انجام رفتارهای پرخطر در معرض ابتلا به سوءمصرف مواد گزارش کرده‌اند.

دیسنی<sup>۱۹</sup> و ال‌کینز<sup>۲۰</sup> و مک‌گو<sup>۲۱</sup> (۱۹۹۹) ارتباط مستقیمی بین ADHD بزرگسالان و سوءمصرف مواد در آنها گزارش نموده، ADHD همراه با اختلال سلوک یا ADHD مستقل از سایر اختلال‌های روانپزشکی را به‌عنوان عامل خطر برای سوءمصرف مواد به‌شمار آوردند. گرچه در بررسی بیدرمن<sup>۲۲</sup>

- 1- Sadock
- 2- Rapid Situation Assessment
- 3- Drug Control Headquarter
- 4- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed.)
- 5- externalizing and internalizing behaviors
- 6- neuro-behavioral disinhibition
- 7- Attention Deficit Hyperactivity Disorders
- 8- Conduct Disorder
- 9- Oppositional Defiant Disorder
- 10- Ralph
- 11- Tarter
- 12- Kirisci
- 13- Cornelius
- 14- Monigue
- 15- Steven
- 16- Edythe
- 17- Sullivan
- 18- Rudnik
- 19- Disney
- 20- Elkins
- 21- Mcgue
- 22- Biederman
- 23- Wilens
- 24- Child Symptom Inventory
- 25- ADHD Diagnostic Questionnaire

مواد بود. داده‌ها به کمک روش‌های آماری توصیفی و آزمون آماری خی دو تحلیل گردیدند.

### یافته‌ها

۱۳ پرسش‌نامه (۱۱/۵٪) به علت وجود عوامل مداخله‌گر کنار گذاشته شدند. آزمودنی‌ها در گروه سنی ۱۸-۵۵ سال (میانگین ۳۱/۸، انحراف معیار ۹/۴) بودند. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها در جدول ۱ نشان داده شده است. ۲۱٪ آزمودنی‌ها به گزارش خودشان سابقه تشخیص بیماری‌های روانپزشکی توسط روانپزشک را داشتند که ۵٪ اختلال افسردگی اساسی، ۳٪ اختلال دوقطبی و در سایر موارد تشخیص نامشخص بوده است.

یافته‌ها نشان دادند که ۲۷٪ آزمودنی‌ها تشخیص ADHD دوران کودکی داشته‌اند و بر پایه داده‌های به‌دست آمده از پرسش‌نامه ADHD بزرگسالی ۱۶٪ آزمودنی‌ها دارای تشخیص ADHD بزرگسالی به‌دنبال ADHD دوران کودکی بودند (جدول ۲).

جدول ۱- توزیع فراوانی آزمودنی‌های پژوهش بر حسب وضعیت تحصیلی، تأهل و شغل آزمودنی‌ها (N=۱۰۰)

متغیر	فراوانی (%)
<b>وضعیت تحصیلی</b>	
ابتدایی	۱۷ (۱۷)
سیکل	۲۹ (۲۹)
دیپلم یا بالاتر	۵۴ (۵۴)
<b>وضعیت تأهل</b>	
مجرد	۵۴ (۵۴)
متأهل	۴۲ (۴۲)
جدا شده	۲ (۲)
همسرفوت شده	۲ (۲)
<b>شغل</b>	
بی‌کار	۳۴ (۳۴)
آزاد	۴۴ (۴۴)
دولتی	۲۲ (۲۲)

- |                     |              |
|---------------------|--------------|
| 1- Gadow            | 2- Sprafkin  |
| 3- Faraone          | 4- Mick      |
| 5- Murphy           | 6- Schacar   |
| 7- Weiss            | 8- Murray    |
| 9- content validity | 10- Nunnally |
| 11- Bernstein       |              |

بخش تشخیص ADHD از پرسش‌نامه CSI برای تشخیص ADHD دوران کودکی، بر پایه معیارهای DSM-IV تنظیم گردیده و در بررسی گادو<sup>۱</sup> و سپرافکین<sup>۲</sup> (۱۹۹۴) از حساسیت ۷۱٪ و ویژگی ۹۱٪ برخوردار بوده است. کلید تشخیص این پرسش‌نامه وجود شش علامت از نه علامت در هر یک از انواع کم‌توجه، بیش‌فعال یا مخلوط هر دو با شدت سه و مدت شش ماه مطابق با DSM-IV می‌باشد.

در بررسی فارائونه<sup>۳</sup>، بیدرمن و مایک<sup>۴</sup> (۱۹۹۹) ابتدای آزمودنی‌ها به ADHD در یادآوری و گزارش علایم کودکی آنها تداخلی ایجاد نمی‌کند. در دو بررسی که توسط مورفی<sup>۵</sup> و اسپاچر<sup>۶</sup> (۲۰۰۰) انجام شد، شماری از بزرگسالان، والدین و همسران آنها پرسش‌نامه‌های تشخیصی ADHD دوران کودکی و بزرگسالی را تکمیل کردند. پرسش‌های این پرسش‌نامه‌ها که با تغییر اندکی در معیارهای تشخیصی ADHD در DSM-IV برای استفاده بزرگسالان متناسب گردیده بود، از دقت تشخیصی بالایی برخوردار بود. مقایسه نتایج به‌دست آمده از پرسش‌نامه‌های تکمیل شده توسط آزمودنی‌ها با پرسش‌نامه‌های تکمیل شده توسط والدین و یا همسران آنها همراهی تشخیصی مناسبی را نشان داد. هم‌چنین سن آزمودنی‌ها در این بررسی عامل مهمی در یادآوری علایم بیماری به نظر نمی‌رسید. این بررسی‌ها پرسش‌نامه‌های تشخیصی ADHD کودکی و بزرگسالی را که توسط خود افراد تکمیل می‌گردد گزارشی واقعی و دارای اعتبار مناسب برای بررسی‌های تشخیصی نشان دادند.

هم‌چنین بررسی ویس<sup>۷</sup> و موری<sup>۸</sup> (۲۰۰۳) پرسش‌نامه تشخیصی ADHD بزرگسالی را ابزار مناسبی برای تشخیص ADHD در دوران بزرگسالی گزارش می‌کند. کلید تشخیص وجود شش علامت از نه علامت در هر یک از زیرگروه‌های کم‌توجه، بیش‌فعال یا مخلوط مطابق با DSM-IV می‌باشد.

اعتبار محتوایی<sup>۹</sup> نسخه‌های فارسی هر دو پرسش‌نامه توسط دو نفر روانپزشک کودک و نوجوان، تأیید شد. برای هر دو پرسش‌نامه یادشده آلفای کرونباخ محاسبه شده به ترتیب ۰/۸۵ در CSI و ۰/۹۳ در پرسش‌نامه ADHD بزرگسالی گزارش شده است (نونالی<sup>۱۰</sup> و برنشتین<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۴).

پرسش‌نامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی دارای پرسش‌هایی درباره سن، جنس، وضعیت تحصیل، وضعیت تأهل، شغل، اختلال روانپزشکی همراه و سن شروع مصرف

جدول ۲- توزیع فراوانی انواع ADHD دوران کودکی و بزرگسالی در آزمودنی‌ها (N=100)

فراوانی کلی	فراوانی		
	کم توجه	بیش فعال	مخلوط
فراوانی (%)	فراوانی (%)	فراوانی (%)	فراوانی (%)
ADHD کودکی	۲۷ (۲۷)	۳ (۳)	۸ (۸)
ADHD بزرگسالی	۱۶ (۱۶)	۷ (۷)	۶ (۶)

در این پژوهش همه آزمودنی‌ها مرد بودند. هم‌چنین با توجه به این که پرسش‌نامه تشخیص ADHD دوران کودکی گذشته‌نگر می‌باشد، احتمال تورش یادآوری<sup>۱۱</sup> و از آن‌جا که آزمودنی‌ها، خود برای درمان به بیمارستان روانپزشکی ایران مراجعه کرده بودند، احتمال وجود تورش برکسون<sup>۱۳</sup> در یافته‌های به‌دست آمده مطرح می‌باشد.

اختلال سلوک به‌عنوان واسطه‌ای بین تشخیص ADHD و مصرف مواد مطرح است که بررسی و تشخیص هم‌زمان این اختلال در بررسی‌های دیگر پیشنهاد می‌شود.

این بررسی ارتباط میان ADHD و وابستگی به مواد را تأیید می‌کند. از آن‌جا که ADHD اختلالی درمان‌پذیر است و به‌دنبال مصرف داروهای محرک تا ۷۵٪ بهبودی در علائم و نشانه‌های این اختلال دیده می‌شود (سادوک و سادوک، ۲۰۰۳) و خطر مصرف مواد در آینده کاهش می‌یابد (ویلنز، ۲۰۰۴a؛ بیدرمن، ۲۰۰۳)، تشخیص و درمان زودرس ADHD به‌عنوان عامل مؤثری در کاهش مصرف مواد در نوجوانی و بزرگسالی پیشنهاد می‌شود.

### سپاسگزاری

از خانم دکتر لیلی پناغی و آقای دکتر کاوه علوی که در انجام این طرح همکاری داشته‌اند سپاسگزاری می‌شود.

دریافت مقاله: ۱۳۸۴/۴/۶؛ دریافت نسخه نهایی: ۱۳۸۵/۸/۱۵؛

پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۸/۱۵

### منابع

- Biederman, J. (2003). Pharmacotherapy for attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) decreases the risk for substance abuse: Findings from a longitudinal follow up of youths with and without ADHD. *Journal of Clinical Psychiatry*, 64, 3-8.
- Biederman, J., Wilens, T., Mick, E., Faraone, S. V., Weber, W., Curtis, S., Thornell, A., PfiSter, K., Jetton, J. G., & Soriano, J. (1997). Is ADHD a risk factor for psychoactive substance use disorder? Finding from a four-year pros-

- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| 1- Modestin         | 2- Matutat              |
| 3- Wurmler          | 4- reference population |
| 5- Weinberg         | 6- Rahlert              |
| 7- Colliver         | 8- Glantz               |
| 9- immediate reward | 10- novelty seeking     |
| 11- harm avoidance  | 12- recall bias         |
| 13- Berkson         |                         |

میانگین سن شروع مصرف مواد در گروه دارای ADHD، ۱۸/۳ سال (انحراف معیار ۳/۲) و در گروه غیر ADHD ۲۱/۵ سال (انحراف معیار ۵/۱) بود که تفاوت آنها از نظر آماری معنی‌دار است ( $p < 0.01$ ).

### بحث

این بررسی فراوانی ADHD کودکی را ۲۷٪ و فراوانی ADHD بزرگسالی را ۱۶٪ نشان داد که هر دو بالاتر از فراوانی‌های یادشده در ایالات متحده (۲۰٪-۲٪) و در بریتانیا (۱٪) برای ADHD کودکی (سادوک و سادوک، ۲۰۰۳) و (۰/۳-۰/۶٪) برای ADHD بزرگسالی (سادوک و سادوک، ۲۰۰۰) می‌باشند. این یافته از یافته‌های ارایه‌شده در بررسی مشابهی که توسط مودستین<sup>۱</sup>، ماتوتات<sup>۲</sup> و ورمیل<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) که بر روی ۱۰۰ نفر از مصرف‌کنندگان مواد انجام شده و ۱۱٪ تشخیص ADHD و ۷٪ تشخیص ADHD+CD را گزارش کرده‌اند، بیشتر است. این تفاوت می‌تواند به‌علت تفاوت در جمعیت مادر<sup>۴</sup> یا تفاوت در سن و جنس آزمودنی‌ها و سایر عوامل مداخله‌گر در دو بررسی باشد. میانگین سن شروع مصرف مواد در این پژوهش در مبتلایان به ADHD، ۳/۲ سال پایین‌تر از آزمودنی‌های غیر ADHD بود که با یافته‌های به‌دست آمده در بررسی‌های وینبرگ<sup>۵</sup>، راهدرت<sup>۶</sup>، کولیور<sup>۷</sup> و گلاتنز<sup>۸</sup> (۱۹۹۸)، مونیگ و همکاران (۲۰۰۳)، سالیوان و رودنیک (۲۰۰۱)، بیدرمن و همکاران (۱۹۹۷) و ویلنز (۲۰۰۴b) هم‌سویی دارد. شروع زودرس مصرف مواد در مبتلایان به ADHD به‌دلیل تمایل این بیماران به دریافت پاداش فوری<sup>۹</sup>، تنوع‌طلبی<sup>۱۰</sup>، ناتوانی در پرهیز از خطر<sup>۱۱</sup> و رفتارهای جستجوگر مواد توسط آنها برای تحریک سیستم عصبی و افزایش موقتی در توجه و تمرکز قابل توجیه است.

- pective follow up study. *Journal of American Academy of Child & Adolescence Psychiatry*, 36, 21-29.
- Disney, E. R., Elkins, I. J., Mcgue, M., & Lacono, W. (1999). Effects of ADHD, conduct disorder and gender on substance use and abuse in adolescence. *American Journal of Psychiatry*, 156, 1515-1521.
- Drug Control Headquarter (2001). Annual report of drug control. Available on: www.Emro. Who. Int/rhm/Beirute.
- Faraone, S. V., Biederman, J., & Mick, E. (1999). Symptom reports by adults with attention deficit hyperactivity disorder: Are they influenced by attention deficit hyperactivity disorder in their children? *Journal of New Mental Disorder*, 185, 583-584.
- Gadow, D. K., & Sprafkin, J. (1994). *Child Symptom Inventory manual*. Stony-Brook, New York: Checkmate Plus, LTD.
- Modestin, J., Matutat, B., & Wurmle, O. (2001). Antecedents of opiod dependence and personality disorder: Attention deficit/hyperactivity disorder and conduct disorder. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 251, 42-47.
- Monigue, E., Steven, J. G., & Edythe, D. L. (2003). Decision making adolescents with behavior disorders and adults with substance abuse. *American Journal of Psychiatry*, 160, 33-39.
- Murphy, P., & Schacar, R. (2000). Use of self-ratings in the assessment of symptoms of attention deficit hyperactivity disorder in adults. *American Journal of Psychiatry*, 157, 1156-1160.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. New York: Mc Graw-Hill.
- Ralph, E., Tarter, R. E., Kirisci, L., & Cornelius, M. R. (2003). Neurobehavioral disinhibition in childhood predicts early age at onset of substance use disorder. *American Journal of Psychiatry*, 160, 1078-1085.
- Sadock, B. J. , & Sadock, V. A. (2000). *Comprehensive textbook of psychiatry*, (7th. ed.). Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
- Sadock, B. J. , & Sadock, V. A. (2003). *Synopsis of psychiatry*, (9th. ed.). Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
- Sullivan, M. A., & Rudnik, L. F. (2001). Attention deficithyperactivity disorder and substance abuse: Diagnostic and therapeutic consideration. *Annual New York Academic Science*, 931, 251-270.
- Weinberg, N. Z. Rahdert, E., Colliver, J. D., & Glantz, M. (1998). Adolescent substance abuse: A review of the past 10 years. *Journal of American Academy of Child & Adolescence Psychiatry*, 37, 252-261.
- Weiss, M., & Murray, C. (2003). Assessment and management of attention deficit hyperactivity disorder in adults. *CM American Journal*, 168, 715-731.
- Wilens, T. E. (2004a). Impact of ADHD and its treatment on substance abuse in adults. *Journal of Clinical Psychiatry*, 65, 38-45.
- Wilens, T. E., (2004b). Attention deficit/hyperactivity disorder and the substance use disorders: The nature of the relationship. *Psychiatric Clinics of North America*, 27, 283-301.