

آزمایشات بالینی در زمینه بهبود درد: ده چالش^۱
در طی ۲۵ سالی که از تشکیل انجمن جهانی بررسی و مطالعه درد می‌گذرد،
مسأله کنترل درد از نظر اهمیت بطور شگفت‌آوری رشد کرده است. با این
وجود در سرتاسر جهان، فشارهای اقتصادی عامل تعیین کننده مهمی در این
رابطه هستند که هر مداخله بالقوه مفیدی بطور دقیق از نظر قابل اطمینان بودن
و سوددهی مورد بررسی و آزمایش قرار بگیرد. قبل از این که به عنوان یک
المان مفید و ارزشمند در خدمات بهداشتی جامعه وارد شود. این تأکید و اصرار
روی پایه‌گذاری طبابت^۲ بر بهترین اطلاعات و مدارک موجود یکی از تمایلات
جهانی برای حرکت به سمت خدمات بهداشتی مستدل است.

از بین تمام روش‌های مختلف بررسی و ارزیابی مداخله‌های ضد درد، مطالعات
کنترل شده اتفاقی (RCTs)^۳ یکی از روشهای ساده و در عین حال قدرتمند و
قوی می‌باشند. یک ارزش مهم این مطالعات در زمینه مسأله کنترل درد، توانایی
آنها در کم کردن آثار غیر منتظره فاکتورهای ناشناخته‌ای است که می‌توانند
روی پاسخ‌های بیماران تأثیر بگذارند. بعلاوه بررسی‌های مربوط به مسأله
کنترل درد و درمان آن می‌توانند در رابطه با مسائل اختصاصی‌تری مثل
توقعات پزشک و یا بیمار، منابع تأمین هزینه و نیز پاسخ به دارونماها کمک

۱-Clinical Trials in Pain Relief: ۱۰ Challenges

۲-Practice

۳-Randomized Controlled Trials

زیادی به ما بنمایند. مطالعات کنترلۀ اتفاقی بطور تصادفی بیماران و یا داوطلبان را در گروهی که در آنها مداخله‌ای صورت می‌گیرد و گروهی دیگر، یا گروه کنترل، قرار می‌دهند. مطالعات کنترلۀ اتفاقی آینده‌نگر و دو سوم کور تکنیک‌های بسیار قدرتمندی برای کاهش دادن ضریب گرایش^۱ در مطالعات بالینی خصوصاً در زمینه کنترل درد می‌باشند که در آنها تأثیرپذیری و نیز آثار دارونما می‌توانند در یافته‌های نهایی تغییر و یا اختلال ایجاد نمایند.

در طی نیمۀ دوم قرن بیستم تعداد مطالعات کنترلۀ اتفاقی‌ای که به روشها و ترفندهای کنترل درد پرداخته‌اند در هر ۱ سال دو برابر شده است. در اوت سال ۱۹۹۹ اداره ثبت مطالعات کنترلۀ کاکرن^۲ که بزرگترین مجموعه مطالعات کنترلۀ درد در دنیا را در اختیار دارد اعلام کرد که درد و یا درمان‌های مربوطه در بیش از ۲۰ هزار نقل قول یعنی بیش از ۹ درصد کل ذکر شده‌اند. برخورد با وفور و کثرت مطالعات کنترلۀ اتفاقی در زمینه درمان و کنترل درد و نیز رشد فزاینده چنین مطالعاتی، چالش‌های بسیاری را برای محققان، پزشکان، سرمایه‌گذاران، هیأت‌های اخلاق پزشکی، مصححان مجلات و نیز جامعه مردم ایجاد کرده است. در این مقاله به بعضی از این چالش‌ها پرداخته شده و راهکارهایی جهت مقابله و برخورد با آنها ارائه خواهند شد. بعضاً این راهکارها

۱-Bias

۲-Cochrane controlled Trials Register

از مباحث کلی در مورد آینده مطالعات کنترل‌ه اتفاقی که در محل دیگری منتشر شده‌اند برداشت شده است.

چالش ۱: از سعی و تلاش غیر ضروری و تکراری خودداری کنید.

قبل از شروع به انجام یک مطالعه و پژوهش، محققان، بیماران و آژانس‌های سرمایه‌گذاری باید مطمئن باشند که مسأله و سؤالی که تحقیق مورد نظر به آن می‌پردازد قبلاً پاسخ داده نشده باشد. با توجه به کثرت بررسی‌ها، دو راهکار می‌توانند جهت برخورد با این مشکل بکار برده شوند:

مطالعات سیستماتیک.^۱ در واقع اولین راهکار برای اجتناب از دوباره کاری غیر ضروری انجام یک بررسی موشکافانه تمامی مطالعات در رابطه با موضوع مورد بحث می‌باشد. در مبحث کنترل درد دو منبع بسیار مهم چنین امری را ساده نمایند که عبارتند از: کتابخانه کاکرن و سایت اینترنتی درد اکسپورد.^۲ کتابخانه کاکرن مهم ترین محصول اتحادیه کاکرن می‌باشد که مؤسسه‌ای سریعاً جهانی شونده است. این مؤسسه برای آسان‌تر شدن تصمیم‌گیری بر اساس اطلاعات دقیق موجود در رابطه با خدمات بهداشتی و توسط آماده‌سازی، حفظ و بهبود مداخله‌های خدمات بهداشتی فعالیت می‌نماید. از این مؤسسه بعنوان «یک همکاری عظیم که با پروژه بررسی مخزن ژنتیکی انسان»^۳

۱-Cochrane lubnany

۲-Oxford pain internet site

۳-Human Genome Project

از نظر کاربردهای بالقوه برای طب نوین برابری می‌کند» یاد شده است. این مؤسسه از اشتراک و همکاری تمام افرادی که علاقه به همکاری و تشریح مساعی با دیگران دارند استقبال می‌کند. مؤسسه کاکرن اخیراً اذعان کرده است که مسأله درمان و کنترل درد جزو مسایل بسیار بااهمیت می‌باشد. این مؤسسه گروه جهت بررسی^۱ در این رابطه تشکیل داده است که نام آن درد و اقدامات تسکینی، درمانی^۲ است. اخیراً کتابخانه کاکرن اقدام به انتشار فصل نامه‌ای بر روی دیسک اطلاعاتی^۳ در جهت به روز کردن مداوم اطلاعات و نیز دسترسی رایانه‌ای از طریق اینترنت و از طریق اطلاعاتی پزشکی یا مدلاین^۴ می‌باشد.

کتابخانه کاکرن حاوی سه بانک و پایگاه اطلاعاتی^۵ جهت دسترسی به اطلاعات مربوط به مداخلات مربوط به کنترل درد می‌باشد. ثبت مطالعات کنترل کاکرن^۶ به واقع پیشرفته ترین و کاملترین منبع در مورد مطالعات کنترل اتفاقی در طب امروز می‌باشد. تا اوت ۱۹۹۹ این مخزن حاوی ۲۲۰۰۰۰ سر فصل برای مطالعات کنترل اتفاقی بوده است که از طریق جستجوی موشکافانه تمام

۱-Review groups

۲-Rain, Palliative and Supportive care (PaPas)

۳-CD. Rom

۴-MEDLINE

۵-

۶-

بانکهای اطلاعاتی الفبایی^۱، بررسی جامع و کامل دستنی مجلات و ژورنالها همگی جهت کشف مطالعاتی که دسترسی به آنها توسط جستجوهای الکترونیک امکان پذیر نبوده و در بانکهای اطلاعاتی الفبایی نیز ذکری از آنها بعمل نیامده است اعلام شده‌اند انجام پذیرفته‌اند که بانک اطلاعاتی کاکرن برای مطالعات منظم^۲ منبع سریعاً غنی شونده‌ای از مطالعات منظم است که مرتباً به روز شده و به بررسی آثار خدمات بهداشتی می‌پردازند. این بانک اطلاعاتی که توسط اعضای مؤسسه کاکرن تهیه می‌شود، شامل پروتکل‌های مربوط به مطالعات در حال انجام نیز می‌باشد. تا اوت ۱۹۹۹، این منبع جای ۱۰۲ بازنگری کامل و ۱۵۰ پروتکلی بوده است که شامل موضوعاتی مثل درد، کنترل درد و کنترل کننده‌های درد پس فصل‌های مشابه شده‌اند.

این چکیده توسط دفتر بررسی چکیده‌ها و توزیع وابسته به مرکز خدمات بهداشت ملی در دانشگاه لوریک انگلستان جمع‌آوری و ارزش‌یابی شده‌اند. این پایگاه اطلاعاتی همچنین سوابق مختصری از بازنگری‌های مفید در زمینه اطلاعات زمینه‌ای^۳، چکیده گزارش‌های آژانس‌های تکنولوژی بهداشتی^۴ در سراسر جهان و نیز چکیده‌های مطالعات ژورنالهای باشگاه مطبوعاتی ACP و

۱-

۲-

۳-Back ground intermation

۴-health technology woudwide

طب مستدل^۱ را نگهداری می‌کند. در اوت ۱۹۹۹ این بانک اطلاعاتی حاوی ۱۷۲ بازنگری بالقوه مربوط بوده است.

سایت اینترنتی درد اکسفورد، دومین منبع جهت دسترسی به مطالعات منظم و مطالعات RCT در زمینه کنترل درد می‌باشد. این سایت دسترسی آسان به بازنگری‌های انجام شده روی مطالعات کنترل‌شده اتفاق در زمینه کنترل درد را که در ژورنالهای بازنگری‌های همکاران^۲ در زمینه کنترل درد. اگر تمامی مطالعات پس از تأیید توسط کمیته‌های اخلاق پزشکی ثبت می‌شدند راه‌اندازی بانکهای اطلاعاتی و یا ثبتی در مورد چنین مطالعاتی به صورت امری بسیار ساده در می‌آمد. چنین امری دسترسی جهانیان به این اطلاعات را از طریق اینترنت امکانپذیر می‌نماید. چنین منابع اطلاعاتی‌ای دوباره کاری در تحقیقات و مطالعات را کاهش داده و اثر کاذب انتشار (نتایج مثبت بطور کاذب زیاد مطرح می‌شوند) را کم می‌نماید. با وجود تمامی فواید برآورداندازی چنین پایگاهی، اکثر فعالیت‌های انجام شده در این جهت، منجر به شکست شده‌اند. ما باید اندیشه و افکار عمومی در رابطه با احتیاج به چنین بانکهای اطلاعاتی‌ای را ارتقاء بخشیده و گروههای مخالف با ثبت اجباری تمامی مطالعات را به اهمیت

۱-Evidence – Based Medicine

۲-Publication bias

این امر واقف سازیم. نماینده‌هایی از رسانه‌های جمعی و گروه‌های مصرف کننده نیز باید در چنین بحث و مجادله‌هایی شرکت داشته باشند.

چالش ۳: از تمام منابع و مطالعات موجود جهت راهنمایی برای تصمیم‌گیری بالینی استفاده کنیم.

معمولاً تعداد مطالعات و پژوهش‌هایی که به بررسی یک مسأله و یا سؤال بالینی پرداخته‌اند اندک نیستند.

بدلیل این که این مطالعات شامل گروه‌های مختلف مردم و روش‌های طراحی مختلف بوده و دستکاری‌های لازم را بطور متفاوتی اعمال کرده‌اند. احتمال بسیار کمی وجود دارد که همگی با هم توافق داشته باشند. گاهاً مطالعات مختلف در رابطه با یک مسأله خاص جوابهای کاملاً متناقضی ارائه می‌دهند، پس برای پزشکان و نیز بیماران تصمیم‌گیری بر اساس فقط یک پژوهش کاری پر خطر است. برای استفاده حداکثر از دانش موجود، مراجع تصمیم‌گیری باید تا حد ممکن مطالعات مربوطه و یا متناسب و نیز سایر فرم‌های اطلاعات را در نظر بگیرند.

یک بازنگری منظم همه جانبه^۱ مفیدترین راه برای دستیابی به اطلاعات تمامی مطالعات انجام شده در رابطه با یک موضوع می‌باشد. پزشکان و یا بیماران

^۱-Rigorous Systematic Review

می‌توانند برای تصمیم‌گیری در مورد روش‌های درمانی از کتابخانه کاکرن و یا سایت اینترنتی درد اکسفورد استفاده کنند.

چالش ۳: بهبود کیفیت مطالعات کنترل‌شده اتفاقی در زمینه کنترل درد

در طی ۱۰ سال گذشته تحقیقات مهم بسیاری به بررسی مطالعات کنترل‌شده اتفاقی به عنوان یک موضوع و نه بعنوان یک روش تحقیق پرداخته‌اند. این تحقیقات بطور گسترده‌ای توسط محققان، منتقدین و ادیتورهای مجلات نادیده انگاشته شده‌اند. آنچه ذکر می‌شود مثالهایی در مورد کوشش‌های مورد لزوم جهت بهبود سودرسانی مطالعات کنترل‌شده اتفاقی است.

ما باید ضریب گرایش و احتمال آنرا در چنین مطالعاتی کاهش دهیم. انسانها مستعد به گرایش هستند. تحقیقات تجربی مرتباً نشان می‌دهند که اکثر این مطالعات در مورد فواید درمان‌های بررسی شده اغراق می‌کنند. خیلی از این مطالعات توسط محققانی طراحی، انجام و گزارشی می‌شوند که آینده شغلی‌شان در گرو دستکاری‌هایی است که مورد بررسی قرار می‌دهند، همچنین اکثر بیماران نیز تمایل دارند مداخلات انجام شده مؤثر باشد و نهایتاً هزینه تحقیق معمولاً توسط شرکت‌ها و منابعی تأمین می‌شود که منتظر و چشم‌براه پیروزی، پیشرفت و نتایج مثبت می‌باشد. این مسأله خصوصاً در مورد مطالعاتی که توسط شرکتهای دارویی تأمین هزینه می‌شود صحت دارد. برای

جلوگیری از تأثیر بالقوه^۲ روی نتایج اصلی مطالعه معمولاً سعی و کوشش بسیار خارق العاده‌ای احتیاج است.

این کوشش‌ها می‌توانند در قالب جلوگیری از تأمین هزینه مطالعات کنترل‌ه اتفاقی بطور مستقیم توسط طراحان اصلی روشی مداخله، و نیز به حداقل رساندن مشارکت افرادی با اختلاف نظرهایی متناقض در زمینه طراحی، اجرا و گزارش مطالعات تحقق یابند. مطالعات بیشتری باید در رابطه با مسائل با کاربرد بالینی انجام شوند.

خیلی از پژوهش‌ها و انتظارات پزشکان، سیاست‌گذاران و بیماران را برآورده نمی‌سازند زیرا به نحوی طراحی شده‌اند که در واقع احتیاجات و انتظارات دانشگاهیان و مؤسسات تأمین‌کننده هزینه اولیه را برآورده سازند. بعنوان مثال مطالعات کنترل‌ه اتفاقی بسیار معدودی وجود دارند که بطور همزمان به مقایسه سه به سه روش‌های امروزی کنترل درد، بررسی تأثیر ضد دردها بر کیفیت زندگی و استفاده از منابع موجود پرداخته و یا نتایج خود را به نحوی مطرح کرده‌اند که قابل استفاده توسط پزشکان و یا بیماران برای تصمیم‌گیری برای درمان می‌باشد. مطمئناً تداوم چنین امری امکان پذیر نبوده و می‌توان کاربردی بودن بالینی مطالعات کنترل‌ه اتفاقی را با مشارکت دادن افرادی از

۱-Secondary gain

۲-Blas

گروه‌های مصرف کننده و یا ارائه دهندگان خدمات بهداشتی در گروه تحقیق افزایش داد. نشان داده شده که چنین نوع برخوردی در بهبود ابزارهای مختلف موجود برای اصلاح و ترغیب سیاست‌گذاری، و تصمیم‌گیری جمعی و یا مشارکتی و در طراحی و توزیع مطالعات منظم بسیار موفقیت‌آمیز است. همچنین ما در این رابطه احتیاج به استراتژی و سیاستهای مؤثری در جهت ارتقاء نقش برنامه‌ریزان بهداشتی، مسئولان و گردانندگان و سیاست‌گذاران در طراحی، انجام و توزیع مطالعات کنترل‌ه اتفاقی داریم.

ما احتیاج به تشریک مساعی بیشتری داریم. گاهاً حجم نمونه بررسی شده در مطالعات کنترل‌ه اتفاقی که به ارزیابی روش‌های کنترل درد می‌پردازند آنقدر کوچک است که در انتها به جواب‌های ناقصی برای مسائلی پیچیده می‌رسند. افزایش حجم نمونه در مطالعات و پژوهش‌های در زمینه کنترل درد احتیاج به تشریک مساعی و همکاری مؤثر بین گروه‌های مختلف محققان، که معمولاً در کشورهای مختلفی زندگی می‌کنند می‌شود. چنین همکاری موفقیت‌آمیزی به آسانی بدست نیامده و احتیاج به روش‌های نوینی جهت تأمین هزینه تحقیق و نیز تشویق محققان دارد. نکات مهم و مفیدی در این رابطه با بررسی مطالعات

عظیم^۱ مشابه که در زمینه قلبی - عروقی و یا تحقیقات انکولوژی انجام شده‌اند بدست می‌آید.

چالش چهارم: بهبود کیفیت مطالعات کنترل‌شده اتفاقی که گزارش می‌شوند. مطالعات کنترل‌شده اتفاقی در تمامی زمینه‌های خدمات بهداشتی بطور غیر کامل و ناقص گزارش می‌شود و مقوله درد نیز از این قاعده مستثنی نمی‌باشد. خیلی از این مسائل و مشکلات به شرطی که مجلات مربوط به درد، تأمین‌کنندگان هزینه و محققان از بیانیه CONSORT پشتیبانی و حمایت نمایند قابل حل می‌باشد. این بیانیه، که نتیجه همکاری بین‌المللی گسترده‌ای می‌باشد، تهیه شده تا نویسندگان، منتقدین و ادیتورها، کیفیت و استاندارد مطالعات کنترل‌شده اتفاقی منتشر شده را ارتقاء دهند. بیانیه فوق شامل ۲۱ سر فصل و نکته است که به زمینه‌های مختلف یک مطالعه نوع کنترل‌شده اتفاقی پرداخته و شامل یک دیاگرام جریان^۲ می‌باشد که می‌توان توسط آن بر پیشرفت شرکت‌کنندگان در یک پژوهش را بررسی کرد. علاوه، این بیانیه می‌تواند توسط خوانندگان آن، برای بررسی میزان کفایت مقالات موجود در رابطه با مورد استفاده قرار بگیرد. ادیتورهای مجلات در زمینه درد ممکن است تمایل داشته باشند که به ۷۰ مجله

۱-Mega - trials

۲-Flow-diagram

دیگری که از استفاده از چکیده‌های منظم و نیز گنجاندن بیانیه CONSORT در آموزش‌های خود به نویسندگان حمایت می‌کنند، ملحق شوند.

تا دسامبر ۱۹۹۸ هیچ ژورنال دردی وجود نداشته است که به بیانیه CONSORT ملحق شده باشد (دیوید موهر، دانشگاه اتاوا، اطلاعات شخصی). موفقیت هر کوشش و تلاشی در جهت بهبود گزارش و ارائه مطالعات کنترل‌ه اتفاقی در رابطه با کنترل درد وابسته به تعهد محققان به انجام بررسی‌های مناسب روی این مطالعات خواهد بود. محققانی که فاقد احساس مسئولیت می‌باشند احتمالاً خطاها و کاستی‌های خود را تقلیل داده، گزارشت به ظاهر مناسبی از مطالعات کنترل‌ه اتفاقی در واقع غیر سالم ارائه می‌دهند تا با احتیاجات و انتظارات ادیتورها هم‌خوانی داشته و منجر به چاپ و انتشار مطالعاتشان شود.

چالش پنجم: پیدا کردن راه‌های بهتر جهت ارائه نتایج مطالعات و بررسی‌های انجام گرفته به استفاده کنندگان خط اول

اگر نتایج مطالعات کنترل‌ه اتفاقی نخواهند روی تصمیم‌گیری برای درمان و کنترل درد تأثیر بگذارند. یافته‌های آنها باید انتشار و گسترده‌تری پیدا کنند. اکثر این مطالعات که توسط محققان و برای سایر محققان نوشته می‌شوند برای پزشکان، بیماران، ژورنالیستها، سیاست‌گذاران و سایر جوامع فاقد قابلیت

برقراری ارتباط و ناملموس می‌باشند. با وجودی که باریک‌بینی و تمرکز روی اهداف مشخص‌تر ممکن است برای نتیجه‌گیری اولیه مفید باشند. در صورت بررسی یک مسأله و یا سؤال مهم بالینی باید از آنها اجتناب ورزید. جداسازی مجلات با گرایش‌های مبنایی تحقیق و یا پزشک مبنایی می‌تواند شروع خوبی در این رابطه باشد. احتمالاً ما در این رابطه به مجلات و ژورنالهایی با گرایش‌هایی به مصرف‌کننده و یا به سیاست‌گذار هر دو احتیاج داریم. بدون توجه به استراتژی انتخاب شده اگر مطالعات کنترل‌ه اتفاقی بخواهند حداکثر تأثیر را داشته باشند ما باید از روشی سنتی اطلاع‌رسانی روی کاغذ با استفاده از کلمات تخصصی و نیز مقالات طولانی که به نظر اکثر خوانندگان غیر هوشمندانه می‌باشد دور شده و به استفاده از روش‌های هوشمندانه‌تر و جهت ارائه، اطلاعات به استفاده‌کنندگان آن پردازیم. معمولاً افراد امروزه بیشتر پیغام‌هایی را ترجیح می‌دهند که روشن، کوتاه، غیر تکراری، مشخص، واضح، معنی‌دار و متناسب باشد. برای موفقیت، ما احتیاج به ارایه و همکاری افراد با تخصص‌هایی در زمینه‌های بازاریابی، تعلیم، طراحی‌های گرافیکی و تبلیغات داریم. روش‌های جدید انتشارات الکترونیک، خصوصاً در اینترنت، احتمالاً راه‌های مناسب‌تری جهت ارائه اطلاعات علمی در دسترس قرار می‌دهند.

چالش ششم: اطمینان از این که تمامی مطالعات کنترل‌شده اتفاقی پس از تکمیل در دسترس عمومی استفاده‌کنندگان قرار می‌گیرند حتی در صورتی که مطالعات به نحو کاملی طراحی، اجرا و گزارش شده باشند. اگر در اختیار استفاده‌کنندگان قرار نگیرند ارزش ناچیزی خواهند داشت. تأخیر در گزارش نتایج یک پژوهش می‌تواند آثار مخربی به همراه داشته باشد خصوصاً اگر مطالعاتی که حاوی نتایج مثبت هستند قبل از آنهایی که نتایج منفی دارند منتشر شوند. حصول اطمینان از اینکه تمام مطالعات چه با نتایج مثبت و چه با نتایج منفی منتشر خواهند شد باعث کاهش ضریب گرایش انتشاراتی^۱ و یا ضریب گرایش تأخیر زمانی^۲ خواهند شد. باید به بیماران آموزش دهیم که بررسی و مطالعه نتایج پژوهش‌ها و تحقیقات را یک پیش شرط برای شرکت کردن و همکاری خود در یک پژوهش قرار دهند. افرادی که جهت همکاری در مؤسسات تأمین بودجه تحقیقات همکاری می‌کنند چنین امری را با این دانش انجام می‌دهند که ماحصل کار انجام شده باعث افزایش دانش و توانایی ما می‌شود. کمیته‌های اخلاق نیز می‌توانند پژوهشگران و سیاست‌گذاران را ترغیب کنند تا نتایج تحقیقات، مطالعات و بررسی‌های خود را آسان‌تر در دسترس قرار دهند. این امر توسط ژورنال‌های بیومدیکال و یا سایر رسانه‌ها مثل اینترنت قابل انجام است. به

۱-Publication bias

۲-Time lag bias

خاطر تأثیر بالقوه این مطالعات روی تصمیمات و سیاست‌های مربوط به خدمات بهداشتی، می‌توان چنین در نظر گرفت که آن دسته که در ساختار و طراحی نقص دارند و یا نتایج ناقص و یا گزارشات تأخیری^۱ می‌دهند غیر اخلاقی هستند.

بطور ایده‌آل مراجع تصمیم‌گیرنده در موارد لزوم به مطالعات کنترل‌ه اتفاقی مراجعه می‌کنند. برای رسیدن به چنین هدفی باید از بهترین امکانات موجود اطلاع‌رسانی استفاده کرده و تصمیم‌گیرنده کافی داش که هم بتوانند و هم بخوانند که از چنین منابعی استفاده کنند. هرگز قبلاً این تعداد ابزار قدرتمند که امکان دسترسی راحت به اطلاعات را به ارایه‌کنندگان و نیز مصرف‌کنندگان بدهد در دسترس نبوده است. همانطور که در بالا (در چالش اول) توضیح داده شد. خیلی از منابع اطلاعاتی امروزه دسترسی آسان و سریع به مطالعات کنترل‌ه اتفاقی و سایر فرم‌های جمع‌آوری مدرک و دلیل را برقرار می‌سازند. پیشرفت سریع اینترنت در واقع نوید دهنده امکانات بهتری نیز می‌باشد. به روز ماندن و پایه‌پای چنین پیشرفت‌هایی در زمینه تکنولوژی حرکت کردن امروزه کار راحتی برای مراجع تصمیم‌گیری نمی‌باشد. همچنین، ما فاقد اطلاعات لازم در رابطه با استفاده از روش‌های مختلف تکنولوژیک اطلاعاتی توسط مصرف‌کنندگان مختلف آنها هستیم. اگر بخواهیم مهارت‌های استفاده‌کنندگان

^۱-Delayed reports

با امکانات تکنولوژیک تناسب داشته باشد، تحقیقات باید به خلاءهای موجود در دانش ما پرداخته و راهکارهایی جهت بکارگیری تکنولوژی‌های جدید توسط انسان‌هایی با پس زمینه، توقعات، انگیزه‌ها، و مهارت‌های مختلف ارایه نمایند. چالش ۷: حصول اطمینان از این که تصمیم‌گیرندگان مطالعات کنترل‌ه اتفاقی را درست درک می‌نمایند.

حتی اگر این مطالعات بطور بی‌نقص و کاملی طراحی شده و نتایج آنها نیز بلافاصله منتشر و گزارش می‌شدند اگر که استفاده کنندگان آنها را درست نهند نمی‌توانستند روی تصمیم‌گیری‌های مربوط به خدمات بهداشتی و نتایج آن تأثیر بگذارند. اکثر مردم همچنان معانی و مباحث مختلفی مثل ایده اتفاقی بودن^۱ و نقاط قوت آن، منابع بروز ضریب‌های گرایشی مختلف در مطالعات کنترل‌ه اتفاقی و نقش این مطالعات در سیاست‌گذاری‌ها و تصمیم‌گیری‌های خدمات بهداشتی را نمی‌شناسند. چنین کوتاهی و کمبود گسترده‌ای در واقع تا بخشی نشان دهنده این است که حداکثر تلاش جهت بالا بردن سطح آشنایی و درک این مطالعات توسط محققان، خصوصاً کارآموزان انجام می‌گرفته است. جهت بهبود درک و تفهیم این پژوهش‌ها توسط استفاده کنندگان نهایی آن تلاش ناچیزی انجام شده است. با وجودی که ممکن است متخصصان خدمات بهداشتی، سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان بهداشتی و مدیران مربوطه به راحتی به

روش‌های متدولوژی تحقیق دسترسی داشته باشند. چنین دوره‌هایی ممکن است حاوی اطلاعات اختصاصی و جامعی در مورد مطالعات کنترل‌ه اتفاقی می‌باشد. وضعیت برای بیماران، اعضاء خانواده آنها و سایر افراد عادی بدتر است. گروه اخیر که در واقع مطالعات کنترل‌ه اتفاقی جهت خدمت رسانی به آنها انجام می‌شود. فاقد ابزار لازم جهت استفاده از اطلاعات یک پژوهش هستند چنین مسأله‌ای در رابطه با این مطالعات بدتر نیز می‌باشد. ژورنالیست‌هایی نیز که تأثیر قابل توجهی روی انتشار و پراکندگی اطلاعات موجود در تحقیقات مختلف دارند به احتمال زیادی در چنین وضعیتی به سر می‌برند.

در مقابل این پس زمینه، تولید و بکارگیری استراتژی‌ها و راهکارهایی مؤثر جهت افزایش درک استفاده‌کنندگان از تحقیقات و پژوهش‌ها، خصوصاً مطالعات کنترل‌ه اتفاقی، از اولویت‌های بسیار مهم هستند. موفقیت چنین راهکارهایی نه تنها وابسته به روش ارائه نتایج تحقیقات به استفاده‌کنندگان می‌شوند بلکه در توانایی در تشخیص، درک و غلبه بر موانع خاصی که جلوی استفاده مناسب از این مطالعات را توسط تصمیم‌گیرندگان می‌گیرند نیز دخالت دارند. موقعیت همچنین در گرو این نکته می‌باشد که به چه نحوی این راهکارها تمامی گروه‌های استفاده‌کننده بالقوه و بالفعل از نتایج پژوهش‌ها را شامل شود، نه فقط محققین و متخصصین دانشگاهی را.

چالش هشتم: جمع‌بندی یافته‌های مطالعات بالینی با اطلاعات مربوط به سایر

انواع تحقیق

محققان، پزشکان، بودجه‌گذاران و سیاست‌گذاران معمولاً تمایل دارند که

مطالعات کنترل‌شده اتفاقی را در صدر سلسله مراتب مدارک^۱ قرار دهند چون بر این

باورند که چنین مطالعاتی از لحاظ ساختار نسبت به سایر انواع پژوهش‌ها

برتری دارند.

ممکن است که این سلسله مراتب در تئوری درست باشد ولی در عمل نامناسب

خواهد بود چون به عنوان مثال درست نیست که اهمیت بیشتری به مطالعات

نوع کنترل‌شده اتفاقی دارای نقص داده شود تا مطالعات همه جانبه مشاهده‌ای^۲

مانند مطالعات کوهورت^۳ این نکته مهم است که به یاد داشته باشیم مطالعات

کنترل‌شده اتفاقی در واقع فقط یک نوع از انواع مطالعات مختلفی قابل انجام هستند.

تصمیم‌گیری‌های بالینی باید سایر انواع پژوهش‌های کمیته‌ای (مانند مطالعات

کوهورت) و یا مطالعات بررسی موردی^۴ و نیز تحقیقات کیفیتی را نیز در نظر

بگیرند. با این وجود، ما هنوز در مورد مقایسه مطالعات مختلف که دارای

ساختارهای متفاوت بوده و درجاتی از تفاوت را در وفاداری به متودولوژی و

۱-Evidence hierarchy

۲-Observational

۳-Cohort Studies

۴-Case – control studies

ارتباط با نتایج حاصله از مطالعات کنترل‌ه اتفاقی نشان می‌دهند، دچار نقص هستیم.

چالش نهم: متعادل ساختن یافته‌ها و نتایج تحقیقات بالینی با سایر روش‌های آگاهی

در طی هزاران سال، انسانها روش‌های بسیار قدرتمند ولی با این وجود غیر علمی‌ای را جهت آگاهی ابداع کرده‌اند. این اطلاعات اولیه خام و ناپخته همچنان آثار بسیار مؤثری روی تمامی تصمیم‌گیری‌های ما چه در رابطه با زندگی روزمره و چه در رابطه با خدمات بهداشتی‌ای که ما ارائه کرده و یا دریافت می‌کنیم اعمال می‌دارند. این روش‌ها شامل حکایات، لطایف، محاسبات سرانگشتی، قواعد تجربی و نیز آگاهی و دانش ضمنی می‌شوند. تلاش‌های انجام گرفته در جهت افزایش درک ما از مطالعات کنترل‌ه اتفاقی و سایر روش‌های مطالعاتی در زمینه کنترل درد باید با تلاش‌های ما در جهت شناخت این راهها و روش‌های دیگر آگاهی و دانش همراه و همگام شوند.

چالش دهم: متعادل و متناسب ساختن یافته‌های مطالعات بالینی با ارزش‌ها، ترجیحات و شرایط موجود

معمولاً اطلاعات مربوط به یک تحقیق نه تنها توسط سایر انواع اطلاعات، بلکه توسط ارزش‌ها و نیز ترجیحات تمام افراد درگیر در آن و نیز شرایط خاصی

که اکثراً تصمیم‌گیری‌ها دارند تحت تغییر قرار می‌گیرند. تلاش‌های ما جهت درک نقش ارزش‌های موجود، ترجیحات نیز شرایط در دسترس باید فراتر از سطوح فردی گسترش یابند. همچنین درک و فهم بهتر دینامیک تصمیم‌گیری‌های با تشریک مساعی (مثلاً بین پرستاران و پزشکان، داروسازان و مسئولین اجرایی بیمارستانها، پرستاران و بیماران) نیز از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. رسیدن به چنین تفاهم و درکی احتیاج به رویکردهای تحقیقی متفاوت و نیز داده‌های چند تخصصی^۱ دارد.

نتیجه‌گیری

مطالعات کنترل‌ه اتفاقی که در عین سادگی یکی از قوی‌ترین ابزار تحقیقاتی می‌باشد بطور گسترده‌ای جهت بررسی روش‌های کنترل درد استفاده شده‌اند. امروزه ما با چالش‌های بسیاری مواجهیم که حداکثر فایده‌رسانی مطالعات کنترل‌ه اتفاقی را تضمین نمایند. این چالش‌ها به اندازه مدل‌های مختلف موجود است طراحی مفید تحقیقات جدیدتر، متنوع می‌باشد. برای مواجهه و برخورد با این چالش‌ها نیاز به سطوح بی‌سابقه‌ای از قبول مسئولیت، ارتباط و تشریک مساعی بین پزشکان خط مقدم درمان، محققان، بودجه‌گذاران، ادیتورهای مجلات، سیاست‌گذاران ژورنالیستها و عامه مردم است.

۱-Interdisciplinary input