

ВЗАИМОСВЯЗИ НАРКОМАНИИ С ДРУГИМИ ВИДАМИ ХИМИЧЕСКИХ ЗАВИСИМОСТЕЙ: ВЫВОДЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ

Наталья Александровна Гринченко

Кандидат педагогических наук, доцент

ФГБОУ ВО Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина

Г. Елец Липецкой области, Российская Федерация

Проблема профилактики нелегальной наркомании нередко рассматривается в отрыве от «легальных» наркотиков – алкоголя и табака. Цель исследования - рассмотреть некоторые взаимосвязи между разными видами химических зависимостей и показать необходимость комплексной профилактики всех видов химических зависимостей.

В основу исследования положены концептуальные идеи, провозглашённые величайшими умами человечества с древних времён до наших дней: философов (Аристотель, Сенека, Пифагор); медиков (Бенджамин Раш, Август Форель, И.П. Павлов, В.М. Бехтерев, Ф.Г. Углов); писателей (Л.Н. Толстой, Ф.М. Достоевский, Джек Лондон, Марк Твен, Дж. Оруэлл); государственных и общественных деятелей (М.Д. Чельшов, Джон Финч, Оттилия Гофман, Томас Кук), а также современных учёных, скрупулёзно собирающих факты о преимуществах трезвости с применением новейших методик. Главная идея состоит в том, чтобы избежать употребления всего того, что приводит к зависимости, за исключением применения в медицинских и хозяйственных целях. Лучше быть ближе к природе и не пытаться заменить один вид наркотика на другой, полное воздержание – лучший выбор.

Понятия и термины. Что такое наркотики и наркомания? Согласно энциклопедическому словарю Л.Д. Мирошниченко «Наркотики и наркомания», *наркомания* это – «общее название заболеваний, проявляющихся патологическим влечением к приёму какого-либо наркотического вещества... с формированием стойкой психической и физической зависимости... . Основой формирования наркомании является эйфория» [5, с. 199]. *Наркотиками* называются только те вещества растительного или синтетического происхождения, которые соответствуют всем трём критериям – медицинскому, социальному и юридическому. Зависимость от других веществ называется *токсикоманией* [5, с.199; 203]. В зарубежных исследованиях фигурируют понятия «легальные» и «нелегальные» наркотики – legal, illegal (illicit) drugs. В документах Всемирной организации здравоохранения и специальной литературе сегодня часто употребляется термин «*психоактивные вещества*», который по отношению к социально опасным наркотикам нам представляется недостаточно объективным и даже дезориентирующим. В то же время для характеристики зависимостей от алкоголя, табака и наркотиков удачным представляется термин «*химическая зависимость*». Согласно четвёртому изданию «Пособия по диагностике и статистике психических расстройств», химическая зависимость (substance dependence), диагностируется как наркотическая (лекарственная) зависимость (drug addiction) в том случае, когда индивид настаивает на употреблении алкоголя и других наркотиков, несмотря на проблемы, связанные с их употреблением [19; 32].

Модели и стратегии профилактики. Исторически сложились три основных модели профилактики: юридическая, медицинская и образовательная. *Юридическая* модель может быть карательной или либеральной, *медицинская* модель пытается преодолеть зависимость с помощью лекарств, что вряд ли возможно, так главная проблема зависимого – у него в голове, и психотерапии, что более эффективно. Наиболее перспективной, на наш взгляд, является *образовательная* (психолого-педагогическая, социально-педагогическая) модель профилактики, которая позволяет сформировать отношение к проблеме, программу на поведение. Основными стратегиями в рамках всех моделей являются две: 1) стратегия уменьшения вреда; 2) ориентация на абсолютную трезвость.

Сторонники *стратегии уменьшения вреда* утверждают, что полное воздержание себя не оправдало, что основным условием устойчивого развития современного общества являются ограничительные меры [14, с.13-78; 15, с.2].

В рамках этой стратегии часто муссируются факты о пользе умеренных и малых доз алкоголя для здоровья, об относительной безвредности каннабиса, о психофизиологических эффектах расслабления, эйфории и т.д. Всё, что угодно, только не надо убирать это вещество из повседневного употребления. Выпускается специальный журнал “Harm Reduction Journal” [25]. Соответственно продвигается идея об ответственном употреблении алкоголя [29], предлагается не демонизировать каннабис [26; 27], что уже привело к его легализации в ряде европейских стран и в некоторых штатах США. В целом мы не против стратегии уменьшения вреда, но только как промежуточной ступени на пути к отрезвлению общества.

Стратегия трезвости предполагает, что лучший выбор – полное воздержание от употребления в немедицинских целях, трезвость, желательна сознательная. Причём, трезвость рассматривается как врождённое естественное состояние человека, полная свобода от самоотравлений любыми наркотиками [8, с.180-181]. Каковы аргументы сторонников трезвости? Согласно этому подходу, некоторая и часто мифическая польза, которая

может быть при умеренном употреблении этих веществ, если даже она есть, не компенсирует вреда, причинённого их употреблением.

Последствия употребления алкоголя, табака и наркотиков. Чтобы понять, почему лучшим выбором является трезвость, полезно ознакомиться с фактами о последствиях употребления *алкоголя, табака и наркотиков* для здоровья и благополучия личности, семьи, общества в целом. Это отражено, прежде всего, в документах Всемирной организации здравоохранения [23, с.20-39; 24, с.2-14; 30, с.159-160].

Alex Matthews-King, обозреватель проблем здоровья авторитетной британской газеты “The Independent”, публикующей материалы на темы политики и защиты прав человека, утверждает, что алкоголь и табак представляют собой самую большую угрозу здоровью человека во всём мире, и вред от нелегальных наркотиков с ними даже не сопоставим [13].

Авторы недавнего Глобального отчета о состоянии дел за 2017 год, австралийские исследователи Amy Peacock, Sarah Larney, Jannie Leung, Samantha College, изучившие данные от Всемирной организации здравоохранения, Управления ООН по наркотикам и преступности и Института показателей и оценки здоровья, утверждают, что четверть миллиарда часов здоровой жизни человека теряется каждый год из-за курения и употребления алкоголя, это в десять раз больше, чем потери от употребления запрещенных наркотиков. В глобальном масштабе алкогольно зависимыми в 2015 году являлись 843,2 на 100000 населения. Зависимыми от опиоидов, каннабиса, амфетамина и кокаина были 259,3; 220,4; 86,0; 52,5 на 100000 человек соответственно. Число потерянных лет жизни по нетрудоспособности было самым большим из-за табака (170, 9 млн), в 2 раза меньше из-за алкоголя (85,0 млн) и в несколько раз меньше - из-за нелегальных наркотиков (27,8). Самой высокой была смертность от табака (110,7 смертей на 100000); из-за алкоголя и нелегальных наркотиков – 33,0 и 6,9 на 100000 соответственно [21, с.4].

Согласно докладу, опубликованному в журнале “Addiction”, Европа является мировым лидером по распространённости вредных привычек. В 2015 году регионами с самым высоким потреблением алкоголя были Восточная, Центральная и Западная Европа, где каждый год на человека старше 15 лет потреблялось 11,98 литра, 11,61 литра и 11,09 литра чистого алкоголя, по сравнению со средним мировым показателем в 6,42 литра. На долю сильно пьющих людей приходится 40-50 процентов от употребляемого алкоголя. В этих регионах также были самые высокие показатели курения, причем в Восточной Европе лидируют курильщики [21, с. 20-39].

Всё чаще опровергаются мифы о пользе «умеренных» и «малых доз» алкоголя или относительной безвредности каннабиса [6; 16; 17; 31, с.21-40; с.45-56; с.70-77; 33]. Британский журнал “The Lancet” опубликовал результаты исследования глобального бремени болезней, травм и факторов риска в 2016 году. Исследование, проведённое в 195 странах и территориях в период с 1990 по 2016 год для обоих полов и для 5-ти возрастных групп в возрасте от 15 лет до 95 лет и старше показало, что употребление алкоголя способствует потере здоровья от многих причин и влияет на продолжительность жизни, особенно среди мужчин. Было также указано на предвзятость или ошибочность ряда исследований о кардиопротекторной и другой пользе при умеренном употреблении. Алкоголь является одним из ведущих факторов риска для бремени болезней во всем мире, что составляет почти 10% от общего числа смертей среди групп населения в возрасте 15-49 лет. На основании вышеизложенного, авторы делают вывод о том, что широко распространенное мнение о пользе алкоголя для здоровья нуждается в пересмотре, так как, согласно результатам исследования, безопасный уровень употребления алкоголя равен нулю. Самой эффективной будет политика, направленная на сокращение потребления алкоголя на уровне населения [15, с.1015-1035].

Почему несмотря на уже известный и научно доказанный вред, люди продолжают употреблять эти вещества? В 70-80-е годы прошлого столетия советский учёный Г.А. Шичко сделал открытие, что универсальной причиной алкоголизма, курения, наркомании является запрограммированность сознания на одурманивание и употребление тех или иных веществ. Г.А. Шичко и его последователи выделили основные стадии развития зависимости: *установка на употребление, программа, пронаркотические убеждения, приобщение, привычка, потребность* (психическая и физическая зависимость) [3, с.22; 9; 10; 11; 12]. На Западе есть аналогичная теория социально-психологического научения Альберта Бандуры, согласно которой индивид подражает тем формам поведения, которые он наблюдает в своём окружении [4, с.360-364; 28]. Именно агрессивность пронаркотически ориентированной среды, программирует массы людей на употребление заведомо вредных веществ и приводит их к утрате естественной природной трезвости. Это подтверждается опытом ряда религий (буддизм, индуизм ислам) и сухозаконных стран (Индия, ОАЭ, Иран и др.), запрещающих, например, употребление алкоголя.

Кроме вышесказанного, сторонники трезвости выдвигают убедительный логический аргумент: кто не употребляет алкоголь, табак и наркотики, тот не рискует стать химически зависимым, невзирая ни на какие личные проблемы, генетическую предрасположенность или социальные потрясения.

Взаимосвязи между алкоголем, табаком и наркотиками. В Международной классификации болезней десятого пересмотра (МКБ-10) в разделе «Психические расстройства и расстройства поведения, связанные с употреблением психоактивных веществ» (F-10, F-19), иерархию по степени опасности образуют алкоголь, опиоиды, каннабиоиды, седативные и снотворные средства, кокаин, кофеин, галлюциногены, табак, летучие

растворители [6]. Самыми распространёнными из них в современном мире являются алкоголь, табак, опиаты и каннабис.

Наше социологическое исследование, проведённое среди учащихся школ в Бишкеке (Киргизия) в начале 90-х годов прошлого века, привело к следующим результатам: пробовавших курить мальчиков и девочек было больше из числа, пробовавших алкоголь: для девочек в 11,3 раза, для мальчиков – в 2.3 раза. А исследование, проведённое в этом же городе в это же время среди обучающихся ПТУ показало, что потребители анаши (препарата каннабиса) начинали с курения табака в 100 процентах случаев. В дальнейшем почти все практиковали смешанное употребление. Мы сделали вывод том, что употребление алкоголя, табака и наркотиков в подростковой среде тесно взаимосвязаны [1, с. 39-40]. Подтверждения этим наблюдениям мы находим среди многих современных исследований.

В докладе, подготовленном в Национальном институте здоровья США (НИИ), доктор философии David J. Drobes отмечает, что люди, которые пьют алкоголь, часто и курят; также наоборот: те кто курят, часто употребляют и алкоголь. Этому способствуют генетические механизмы, факторы окружающей среды, психосоциальные факторы (например, личностные характеристики и сосуществующие психические расстройства). Результаты лечения для пациентов, зависимых от алкоголя и никотина, как правило, хуже, чем для людей, зависимых только от одного препарата. Последние данные свидетельствуют о том, что для улучшения результатов рекомендуется лечение обеих зависимостей [20].

Chandni Hindocha, аспирант Лондонского глобального университета, изучавший взаимосвязи между употреблением табака и каннабисом, утверждает, что табак и каннабис чаще всего употребляют вместе. Исследование, проведённое на выборке в 30 тысяч человек, показало, что около 75 процентов потребителей каннабиса в Европе курят его в смеси с табаком, такие же предпочтения преобладают в Австралии и Новой Зеландии, однако в США и Канаде табак и каннабис предпочитают употреблять отдельно. Главная побудительная причина их употребления – стремление к эйфории. Причём, согласно исследованиям Chandni Hindocha, табак вызывает даже более тяжёлую зависимость, чем каннабис. Зависимыми становились около 67 процентов людей, пробовавших табак, по сравнению с 9 процентами тех, кто пробовал каннабис. Совместное употребление табака и каннабиса причиняет больше вреда здоровью, чем раздельное. Кроме того, исследователи обнаружили, что совместный тип употребления значительно снижает мотивацию к отказу от этих наркотиков вообще. Автор призывает не демонизировать каннабис, но мотивировать потребителей прежде всего к отказу от табака. С позиций «уменьшения вреда», которых придерживается автор, главная рекомендация сводится к тому, чтобы не употреблять эти вещества вместе [26; 27].

В «Глобальном отчете по алкоголю и здоровью» 2018 года в разделе о взаимосвязях алкоголя с другими «психоактивными веществами» указано, что на уровне индивида *употребление нескольких психоактивных веществ является скорее правилом, чем исключением*. Употребление одного вещества положительно ассоциируется с употреблением другого. Убедительные взаимосвязи установлены между употреблением *алкоголя и табака* учёными Австралии (Cameron & Williams, 2001), Германии (Tauchmann et al., 2013), Италии (Pierani & Tiezzi, 2009). Данные о *взаимосвязях алкоголя и каннабиса* во всём мире менее однозначны, однако американские учёные (Williams et al, 2004) обнаружили, что среди студентов колледжей США алкоголь и каннабис являются взаимно дополнительными; такая же взаимная комплиментарность была обнаружена и среди европейских подростков (Pape, Rossow & Storwall, 2009): 80 процентов подростков в возрасте 14-20 лет в Норвегии употребляли одновременно алкоголь и каннабис, в 35 европейских странах большинство 15-16-летних подростков тоже сочетали употребление алкоголя и каннабиса. В докладе также отмечается *ведущая провоцирующая роль алкоголя в приобщении ко всем другим наркотикам* [24, с.2-21].

Профилактика химических зависимостей в детской и молодёжной среде. Как уберечь подрастающее поколение в условиях агрессивной пронаркотической среды? Кроме оградительной стратегии на законодательном уровне (ограничительные меры), оказания медицинской и реабилитационной помощи, необходимо просвещать, убеждать, воспитывать. Для этого надо накапливать научные факты, опровергать пронаркотические мифы, создаваемые алкогольным, табачным и наркотическим капиталом и просто зависимыми людьми, приять в том числе и современные способы продвижения трезвых идей, например, через социальные сети, предлагать и пропагандировать здоровые альтернативы, которые позволяют укрепить здоровье, расслабиться и развлечься без риска стать химически зависимым.

Professor West отмечает, что только ограничительные меры должного эффекта не дают. *«Если мы собираемся оказать должное влияние на уровень смертности, мы должны учитывать культурную нормальность всего этого»*. Иными словами, профессор предлагает изменить отношение к сегодняшним «легальным» наркотикам – алкоголю и табаку как к якобы нормальным явлениям современной культуры [13].

Сегодня уже продвигается идея о *денормализации табачной отрасли* как стратегической цели антитабачной профилактики, что отражено в «Рамочной конвенции по контролю над табаком», а британские учёные уже поставили вопрос о *денормализации алкогольной отрасли*, т.к. новейшие исследования показывают, что не существует безвредного уровня употребления алкоголя [2, с. 16-38;150-160; 15, 1015-1035; 31, с.46-56].

Заключение

Таким образом, сегодня у большинства учёных уже не возникает сомнений в том, что алкоголь, табак и наркотики наносят колоссальный физический, социальный и духовный вред личности, семье, обществу. Делать главный акцент в профилактике на борьбе с нелегальной наркоманией неправильно, так как комплексное употребление более одного вещества является скорее правилом, чем исключением. Поэтому и решать проблему надо комплексно. А для этого, прежде всего, необходимы политическая воля и ответственность лиц, принимающих решения. Стратегия трезвости имеет под собой серьёзное научное обоснование и отвечает национальным государственным интересам. Борьба с наркоманией и одновременно вести попустительскую политику в отношении алкоголя и табака с точки зрения общей профилактики химических зависимостей бесперспективно. Стратегия уменьшения вреда всё равно присутствует в этой политике, но она должна рассматриваться лишь как промежуточный этап к отрезвлению общества.

Список использованной литературы

1. Гринченко Н.А. Пути предупреждения наркотического поведения школьников подросткового возраста. Диссертация на соискание учёной степени кандидата педагогических наук. – Фрунзе, 1990. – 166с.
2. Дёмин А.К., Дёмина И.А., Дёмин А.А., Дёмина И.А. Россия: дело табак. Расследование массового убийства. Первое специальное независимое расследование социально опасного бизнеса в национальных интересах: малоизвестные факты, анализ, рекомендации. Москва: Российская ассоциация общественного здоровья, 2012. – 555 с. Табл.24. Рис.275, библиография около 2000 – 75 п.л.
3. Карпачёв А.А. Формирование трезвых убеждений и трезвого мышления – основа первичной профилактики и массового добровольчества в образовательной среде/Собриология. -2017. -№2(12). - С.20-25.
4. Майерс д., Психология/Д. Майерс: пер. с англ. И.А. Карпиков, В.А. Старовойтова.- 2-е изд. – Мн.: «Попурри», 2006.- 848 с.: ил.
5. Мирошниченко Л.Д. Наркотики и наркомания. Энциклопедический словарь. – М.: Издательство Пьеро», 2014. – 404 с.
6. Психические расстройства и расстройства поведения, связанные с употреблением психоактивных веществ (F-10, F-19). МКБ-10 - Международная классификация болезней 10-го пересмотра. Версия: 2019. URL: <http://mkb-10.com/index.php?pid=4048> (дата обращения: 30.03.2019)
7. Об ответственном употреблении алкоголя. Информация предоставлена московским НИЦ наркологии//Под ред. доктора медицинских наук Е.А. Брюна. Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации, 2009. – 8с. URL: http://www.takzdorovo.ru/files/3d/b3a/12c9c00a180b3ae2fb455ab2fd6/Ob_otvetstvennom_upotreblenii_alkogolya.pdf (дата обращения: 30.03.2019)
8. Собриология. Наука об отрезвлении общества/Под ред. Проф. А.Н. Маюрова.- Н. Новгород: Гладкова О.В., 2011.- 503 с.
9. Шичко Г.А. Разработка индивидуального психофизиологического подхода к избавлению от алкоголизма (заключительный отчет). - Ленинград: Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины АМН СССР, 1981. – 176 с., 9 таблиц
10. Шичко Г.А. Женщина и трезвость // Трезвая Русь. Научная литература [Электронный ресурс]. URL: http://alkogolunet.ru/load/shichko_a_g/shichko_zhenshhina_i_trezvost_g_a_shichko/9-1-0-41 (дата обращения: 17.09.2017)
11. Шичко Г.А. Маленький словарь трезвенника. - Ленинград, 1984. – 23 с.
12. Шичко-Дроздова Л.П. Отрезвись (Приложение)/Геннадий Шичко и его метод. Exliby.ru. [Электронный ресурс]. URL: http://www.xliby.ru/alternativnaja_medicina/gennadii_shichko_i_ego_metod/p3.php (дата обращения: 13.10.2017)
13. [Alcohol](#) and [tobacco](#) by far the worst drugs, global review finds//The Independent.
14. Alcohol Status Report: Alcohol Policy. World Health Organization 2004. URL:https://www.who.int/substance_abuse/publications/en/Alcohol%20Policy%20Report.pdf (accessed 10 February, 2019).
15. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990-2006: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study, 2016// The Lancet. Articles|[Volume 392, Issue 10152](#), p.1015-1035, September 22, 2018. URL: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)31310-2/fulltext#%20](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31310-2/fulltext#%20) (accessed 3 February, 2019).
16. Alcohol in small doses increases the risk of developing cancer? I Live! OK! URL: <https://iliveok.com/news/alkohol-small-doses-increases-risk-developing-cancer-72735i15820.html> (accessed 2 April, 2019).
17. A small dose of alcohol. Introduction. From the Toxipedia website in the original form. Last updated by Toxipedia in 2011. Doctor Steve Gilbert, author. URL: <https://b-ok.org/book/2815805/6f8b1a> (accessed 10 February, 2019)

18. Association between alcohol and cardiovascular disease: Mendelian randomisation analysis based on individual participation data. *BMJ* 2014; 349:g4164 doi:10.1136/bmj.g4164/Published 10 July 2014 (accessed 10 February, 2019).
19. Chemical addiction and chemical dependency. Treatment centers. URL: <https://www.projectknow.com/drug-addiction> (accessed 31 March, 2019).
20. David J, Drobes. Concurrent Alcohol and Tobacco Dependence. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. URL: <https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/arh26-2/136-142.htm> (assessed 30 March, 2019)
21. Global Statistics on Alcohol, Tobacco and Illicit Drug Use 2017 Status report. Article (PDF Available) in *Addiction* 113(10) · May 2018 with 465 Reads DOI: 10.1111/add.14234
22. Global Status Report: Alcohol Policy. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Department of Substance Abuse. Geneva. World Health Organization 2004. 217 p. URL: http://apapaonline.org/data/Global_Data/Global_Alcohol_Policy_Overview.pdf
23. Global Status Report on Alcohol and Health. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. World Health Organization 2011. 80 p. URL: https://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msbgsruprofiles.pdf (accessed 10 February, 2019)
24. Global Status Report on Alcohol and Health 2018. Geneva: World Health Organization 2018. 444p. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274603/9789241565639-eng.pdf?ua=1> (accessed 30, March 2019)
25. Harm Reduction Journal. URL: <https://harmreductionjournal.biomedcentral.com/>(accessed 30 March, 2019)
26. Hindocha, C., Freeman, T.P., Grabski, M., Crudgington, H., Davies, A.C., Stroud, J.B., ...Curran, H.V. (2018). [The effects of cannabidiol on impulsivity and memory during abstinence in cigarette dependent smokers.](#) *SCIENTIFIC REPORTS*, 8 doi:10.1038/s41598-018-25846-2
27. Hindocha, C., Freeman, T.P., Xia, J.X., Shaban, N.D.C., Curran, H.V. (2017). [Acute memory and psychotomimetic effects of cannabis and tobacco both ‘joint’ and individually: a placebo-controlled trial.](#) *Psychological Medicine*, 1-12. doi:10.1017/S0033291717001222
28. Nabavi, R.T. Bandura’s Social Learning Theory&Social Cognitive Learning Theory, 2011-2012: 23p.
29. Responsible Drinking. MedlinePlus. NIH. U.S. National Library of Medicine/ URL: <https://medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000527.htm> (accessed March 14, 2019).
30. Status Report on Alcohol and Health in 35 European Countries 2013. World Health Organization. Ministry of Social Affairs and Health, Finland. 178 p.
31. Steven G. Gilbert. A small dose of toxicology. The Health Effects of Common Chemicals. A project of the Institute of Neurotoxicology and Neurological Disorders. Seattle. Healthy World Press. Second edition, January, 2012. - 280 p. URL: <https://b-ok.org/book/2815805/6f8b1a> (accessed 10 February 2019)
32. Substance dependence. Wikipedia. The Free Encyclopedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Substance_dependence (accessed 31 March 2019).
33. There is no such thing as a safe level of alcohol consumption. The Guardian. International Edition. URL: <https://www.theguardian.com/science/2011/mar/07/safe-level-alcohol-consumption> (accessed February 9, 2019)
34. Tim Stockwell, Jinhui Zhao, Sapna Panwar, Audra Roemer, Timothy Naimi, Tanya Chikritzhs. Do Moderate Drinkers Have Reduced Mortality Risk? A Systematic Review and Meta-Analysis of Alcohol Consumption and All-Cause Mortality. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*. 77(2), 185–198 (2016). US National Library of Medicine. National Institute of Health. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26997174> (accessed 3 March 2018).