

МЕДИЦИНА*Жаппаркулова Г.Р., Акимниязова Б.Б., Жаппаркулова А.Р.***ЗНАЧИМЫЕ ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА
У ХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ**

Концепция факторов риска (ФР) стала научной основой профилактики неинфекционных заболеваний (НИЗ), таких как сердечно-сосудистые, сахарный диабет, заболевания органов дыхания, онкологические. Профилактика ФР и коррекция образа жизни пациентов широко используется во многих странах в практической работе. На наш взгляд представляется не менее значимым изучение роли поведенческих ФР в формировании патологии органов пищеварения, что является одним из актуальных вопросов современной хирургической и терапевтической гастроэнтерологии, и определяется высокой заболеваемостью: в нашей стране за год впервые регистрируют 37,8 больных гастроэнтерологическими заболеваниями на 1000 населения [1]. В структуре заболеваемости болезни органов пищеварения занимают 3-е место (10542,3 на 100000 нас.), после болезней органов дыхания (которые находятся на первом месте – и составляют 61072,4 на 100 000 нас.), на втором месте – болезни крови, кроветворных органов (10662,1 на 100 000 нас.). В целом патология гепатопанкреатодуоденальной зоны сопровождается высокими показателями нетрудоспособности и инвалидизации в трудоспособном возрасте, и приводит к существенному снижению качества жизни [2].

Данные проведенного научного обзора свидетельствуют, что курение и злоупотребление алкоголем являются распространенными связанными с образом жизни факторами риска у пациентов, которым предстоит хирургическое вмешательство. Они могут оказывать влияние на исход операции и послеоперационного периода. В западных странах распространенность курения составляет приблизительно 30%, а распространенность злоупотребления алкоголем - 7 - 49% среди пациентов, которым выполняются плановые операции и 14 - 38% среди пациентов неотложной хирургии. Эта распространенность выше, чем в общей популяции.

В соответствии с определением ВОЗ, курением принято считать употребление одной или более сигареты в день, а опасным пьянством - употребление трех и более доз алкоголя (эквивалентных 12 г этанола) в сутки. Многочисленные исследования показали, что курение и алкоголизм ассоциируются с повышенной послеоперационной заболеваемостью и этот эффект зависит от употребляемых пациентами доз

алкоголя или курения. Так, в некоторых исследованиях было показано, что частота послеоперационных осложнений может быть на 50% выше у пациентов, употреблявших 3 - 4 дозы алкоголя (эквивалентных 12 г этанола) в сутки, по сравнению с употреблявшими 0 - 2 дозы в сутки. Частота осложнений может возрасти до 200 - 400% у пациентов, употребляющих 5 и более эквивалентных доз алкоголя в сутки [3].

Группа исследователей из Дании во главе с Н. Tonnesen выполнили обзор исследований, для того, чтобы систематизировать существующую информацию о патофизиологии изменений, связанных с курением и злоупотреблением алкоголем у пациентов в периоперационном периоде, а также попытаться определить клиническую значимость этих изменений и предложить другие возможные точки применения существующих знаний для рутинной практики и для дальнейших исследований.

Авторы выполнили систематический поиск в электронных базах данных опубликованных обзоров, контролируемых исследований, описательных исследований, клинических рекомендаций, монографий и методической медицинской литературы. Авторы классифицировали полученные данные по уровням доказательности и определили степени установленных рекомендаций.

Патофизиология.

Повышенный риск послеоперационных осложнений у курильщиков и пациентов злоупотребляющих алкоголем может быть связан с различными нарушениями, вызываемыми этими веществами. До операции эти нарушения могут иметь клиническую симптоматику, но чаще они характеризуются субклиническими изменениями.

Курение.

В исследованиях было показано, что курение может вызывать патологические изменения во многих органах и системах и это может оказывать значимое влияние на течение периоперационного периода пациентов. У курильщиков отмечается повышение уровня монооксида углерода (СО) в крови и до 15% участков связывания кислорода гемоглобина могут быть заняты СО. Это существенно нарушает доставку кислорода тканям. Высокие уровни р-никотина вызывают стимуляцию симпатической нервной системы и это приводит к увеличению частоты сердечных сокращений, артериального давления и нару-

шению периферического кровотока. Вследствие этого, суммарным эффектом является повышение потребления кислорода при снижении возможностей его доставки тканям и развитию относительной гипоксии в тканях, особенно в ткани сердца и периферических тканях, включая операционную рану. Однако этот эффект непродолжителен и уменьшается после короткого периода отказа от курения.

Курение также нарушает функцию иммунной системы, что приводит к повышению риска развития инфекции. Восстановление иммунитета, про всей видимости, происходит за 4 - 6 недель после отказа от курения. Процесс заживления раны нарушается также из-за влияния курения курения на процесс синтеза коллагена.

Наконец, даже у молодых курильщиков снижена функция легких, повышена продукция мокроты и снижена функция реснитчатого эпителия. Это может стать причиной развития периоперационных легочных осложнений. Функциональное состояние легких улучшается спустя 6 - 8 недель после отказа от курения.

Злоупотребление алкоголем.

Установлено несколько механизмов, благодаря которым злоупотребление алкоголем может оказывать влияние на течение периоперационного периода. Ежедневное употребление более 2 - 3 доз алкоголя снижает функцию иммунной системы у большинства пациентов. Наиболее выражено влияние на клеточное звено иммунитета, что может проявляться значимым подавлением реакций гиперчувствительности отсроченного типа. Это является причиной повышенного риска развития послеоперационных инфекций у этих пациентов, по сравнению с другими хирургическими пациентами. Функция иммунной системы существенно улучшается спустя 4 недели после прекращения употребления алкоголя.

Субклиническая сердечная недостаточность и аритмии также часто встречаются у пациентов, злоупотребляющих алкоголем в периоперационном периоде. Прекращение употребления алкоголя до операции существенно снижает частоту развития аритмий в послеоперационном периоде, что подтверждается Холтеровским мониторингом.

Влияние алкоголя на гемостаз также хорошо известно. У пациентов злоупотребляющих алкоголем часто наблюдается увеличение продолжительности времени кровотечения и повышенная частота эпизодов периоперационных геморрагических осложнений. Также у пациентов, злоупотребляющих алкоголем, значительно повышен стрессовый эндокринный ответ на операционную травму.

Влияние предоперационного вмешательства на показатели исхода хирургической операции.

Было опубликовано шесть рандомизированных исследований, в которых изучался отказ от курения перед операцией и каждым из них был показан положительный эффект на показатели исхода. В трех из этих исследований оценивалось влияние отказа от курения на послеоперационную заболеваемость. В одном исследовании оценивался эффект отказа от курения в течение 6 - 8 недель перед операцией у пациентов, которым предполагалось выполнение операции по замене коленного или тазобедренного суставов. В этом исследовании отмечалось значительно меньшее количество осложнений, требующих лечения в основной группе (18% по сравнению с 52%, $p = 0,0003$), в том числе раневых осложнений (5% по сравнению с 31%, $p = 0,001$). В другом исследовании прекращение курения за 3 - 4 недели до выполнения операции в общей хирургии снижало частоту послеоперационных осложнений с 41% до 21% ($p = 0,03$). Рекомендации по прекращению курения перед операцией имеют уровень доказательности 1b и степень рекомендации А.

Еще одно исследование не продемонстрировало какого-либо положительного эффекта отказа от курения за 1 - 3 недели перед запланированной колоректальной резекцией (41% и 43%). Однако это исследование свидетельствует и о том, что абстинентный синдром из-за отказа от курения не увеличивает риск послеоперационных осложнений (такая концепция существовала ранее и была основана на данных описательных исследований).

Как было установлено, наиболее выраженный эффект предоперационное прекращение курения оказывает на заживление ран и частоту легочных осложнений. Однако оптимальная продолжительность отказа от курения перед операцией до сих пор не была установлена.

В одном рандомизированном клиническом исследовании изучался эффект отказа от алкоголя у 42 пациентов, употреблявших 60 - 420 г алкоголя в сутки и прекративших его прием полностью за 4 недели перед колоректальной резекцией. В этом исследовании среди пациентов, прекративших прием алкоголя, отмечался значительно более низкий уровень послеоперационной заболеваемости (74% по сравнению с 31%, $p = 0,02$). Наиболее распространенными осложнениями, требующими лечения, были сердечно-легочные, инфекционные и раневые осложнения, а также эпизоды кровотечения. В исследовании не изучался эффект на каждое из этих осложнений в отдельности. Также в исследовании отмечалась более высокая частота восстановления сопутствующих органных дисфункций в основной группе. Рекомендации по прекращению приема алкоголя перед операцией также имеют уровень доказательности 1b и степень рекомендации А.

В другом исследовании изучалось краткосрочное снижение ежедневного приема алкоголя до 40 г у мужчин и до 20 г у женщин. В этом исследовании имелись проблемы с включением пациентов и в конечном счете не было получено различий по частоте развития осложнений между группами.

Сложность отказа от злоупотребления алкоголем была показана в многоцентровом исследовании, включившем 1383 нехирургических пациентов. Больные, которым назначались акампросат, налтраксон и психотерапия, были разделены на 9 групп. В исследовании не было выявлено существенных различий между группами, а 66 – 71% пациентов продолжали злоупотреблять алкоголем в течение периода лечения. Кроме того, использование налтраксона, который также имеет свойства антагониста морфина, может быть проблематичным у хирургических пациентов.

Необходимы дополнительные исследования, для того, чтобы определить наилучшую программу для прерывания злоупотребления алкоголем и оптимальную продолжительность такого предоперационного вмешательства. В патофизиологических исследованиях был показан эффект в виде улучшения некоторых органных дисфункций после 1-2 недельного полного воздержания от употребления алкоголя, однако эффект от снижения интенсивности приема алкоголя при тяжелом злоупотреблении изучен недостаточно.

В одном исследовании изучались долгосрочные последствия предоперационного отказа от курения. В основной группе значительно более часто отмечался отказ от курения спустя год после предоперационной программы прерывания зависимости (22% против 3%, $p < 0,01$). Отказ от курения чаще наблюдался у мужчин, у лиц с низкой исходной зависимостью от никотина и при наличии некурящего супруга. Все пациенты называли одинаковые причины для отказа от курения: забота о здоровье и экономия денег. Отдаленные эффекты предоперационных программ по отказу от алкоголя в исследованиях хорошего качества не изучались.

Клиническое применение.

Факторы риска, включая употребление алкоголя и табака, должны фиксироваться в медицинских записях при поступлении. Как минимум, необходимо указывать, ежедневно ли пациент курит и злоупотребляет ли он алкоголем. Это является важным моментом для того, чтобы определить больных повышенного риска.

Во многих исследованиях эффект предоперационного вмешательства изучался на основании собственной оценки пациентом уровня употребления алкоголя и табака и это также самый доступный способ в клинической прак-

тике. Однако нередко это может приводить к недооценке степени злоупотребления, так как многие пациенты намеренно сообщают меньший уровень употребления алкоголя и табака, чем есть на самом деле. Напротив, завышение степени употребления алкоголем и табаком для не характерно.

Таким образом, к группе высокого риска могут быть отнесены все пациенты, которые сообщают о высоком уровне злоупотребления, а также некоторые пациенты, которые сообщают о более низких уровнях употребления алкоголя и табака.

Существует ряд специальных опросников для определения злоупотребления алкоголем (например опросники CAGE, MAST, AUDIT), однако они были разработаны не для хирургических условий и не совсем подходят для предоперационного обследования. Биохимические маркеры, такие как концентрация котинина, СО, карбогидрат-дефицитного трансферрина или алкоголя являются более объективными показателями, но значительная вариабельность значений создает существенные проблемы с интерпретацией результатов.

План программы вмешательства для прерывания злоупотребления алкоголем и табаком у хирургических пациентов может существенно отличаться от такового для пациентов общей практики. У хирургических пациентов он, как правило, ограничен временными рамками предоперационного периода и направлен на то, чтобы снизить у пациентов операционный риск. Таким образом, для хирургических пациентов предпочтительны интенсивные и эффективные программы, поскольку у них чаще всего нет достаточного количества времени для повторения программы в случае неудачи. У пациентов, которые участвовали в программе отказа от злоупотребления со средней частотой отказа 10%, отмечается существенно больший риск послеоперационных осложнений, чем у пациентов, которые участвовали в интенсивной программе с частотой отказа 64 – 90%.

Индивидуальное психологическое консультирование – ключевой момент предоперационных интенсивных программ отказа от курения. Оптимальная продолжительность программы остается невыясненной, но была показана эффективность как 3 – 4 недельных программ, так и 6 – 8 недельных программ.

На первой встрече с помощью теста Фагерстрема определяется выраженность и профиль никотиновой зависимости. В соответствии с результатами теста и предпочтениями пациента выбирается индивидуальная форма замещения никотина. Объективно степень курения можно контролировать по уровню СО в выдыхаемом воздухе. Формы замещения

никотина не должны навязываться пациенту. Пациенту даются рекомендации по отказу от курения, возможных преимуществах и побочных эффектах, также о том, как бороться с симптомами отмены и как уменьшить прибавку веса до минимума.

Индивидуальное консультирование является также ключевым моментом для программ по отказу от алкоголя. При первой встрече устанавливается выраженность и профиль употребления алкоголя и степень зависимости, в соответствии с Международной Классификацией Болезней. В соответствии с результатами и предпочтениями пациента, выбирается индивидуальная схема контроля симптомов отмены алкоголя (бензодиазепины, например хлордиазепоксид) и поддерживающей терапии (дисульфирам и витамины группы В). Препараты больному назначаются под контролем специалиста и их использование не навязывается. При всех последующих посещениях отмечается уровень употребления алкоголя (по уровню в выдыхаемом воздухе). Пациенту даются рекомендации по отказу от употребления алкоголя, преимуществах и возможных побочных эффектах, а также о том, как справиться с симптомами отмены.

Профилактика и лечение симптомов отмены является важным элементом программы отказа от употребления алкоголя. Важно начать профилактику и лечение симптомов отмены так скоро, как это возможно, после того, как пациент начал сокращать уровень употребления алкоголя, поскольку они могут появиться у пациента до полного отказа от употребления алкоголя и поскольку в некоторых случаях эти симптомы могут привести к развитию жизнеугрожаемых состояний. Препаратами первого выбора для контроля симптомов отмены является длительнодействующие бензодиазепины, поскольку они хорошо профилактируют развитие судорог и к ним редко развивается зависимость. Для поддерживающей терапии при отказе от алкоголя рекомендуется использовать дисульфирам, и это единственный препарат, который изучался для данной категории пациентов. Дисульфирам не следует назначать без подтверждения снижения концентрации алкоголя в выдыхаемом воздухе до нуля. Краткосрочные курсы терапии дисульфирамом не связаны с большим риском осложнений, по сравнению с плацебо. Однако препарат не влияет на влечение к алкоголю или симптомы отмены.

Хирургические вмешательства могут быть хорошей мотивацией для перемены образа жизни перед операцией. Пациенты могут испытывать повышенную мотивацию благодаря пониманию того обстоятельства, что они само-

стоятельно могут оказать влияние на послеоперационный исход.

Программы отказа от курения и употребления алкоголя для снижения периоперационного риска требуют участия компетентных и опытных специалистов. Было показано, что участие таких специалистов может увеличить частоту согласия пациентов на мотивационное психологическое консультирование на 50%. Важно отметить, что собственный образ жизни медицинского персонала также имеет значение для мотивации отказа пациентов от курения и злоупотребления алкоголем. К примеру, курящие медработники чаще забывали информировать пациентов о рисках, связанных с курением и программах отказа от курения, по сравнению с некурящими медработниками.

Предоперационные программы отказа от курения и злоупотребления алкоголем могут быть интегрированы с системой контроля качества оказания помощи медицинскими учреждениями и также могут быть включены в соответствующие хирургические или анестезиологические базы данных. Была установлена экономическая обоснованность (в соотношении стоимость/эффективность) внедрения программ отказа от курения у хирургических пациентов.

Заключение. Распространенность поведенческих ФР у хирургических пациентов высокая, курение и злоупотребление алкоголем являются важными факторами риска периоперационной заболеваемости и летальности при всех плановых и неотложных операциях у женщин и у мужчин. Программы для отказа от курения и злоупотребления алкоголем, начатые за 3 – 8 недель до операции значительно снижают частоту развития тяжелых послеоперационных осложнений. Всех пациентов, которым планируется выполнение операции, необходимо опрашивать о курении и злоупотреблении ими алкоголя и предлагать участие в программе по отказу от их употребления. Программа вмешательства должна быть достаточно интенсивной, для того, чтобы обеспечить эффект снижения риска хирургических осложнений.

Литература:

1. Статистический сборник «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2007 году». Астана-Алматы, 2008.- 260 с.
2. Крылов, Н.Н. К методике оценки результатов операций на желудке / Н.Н. Крылов, М.И. Кузин // Хирургия. - 2000. - № 2. - С. 17-20.
3. Tønnesen H., Nielsen P. R., Lauritzen J. B. and Møller A. M. Smoking and alcohol intervention before surgery: evidence for best practice. *British Journal of Anaesthesia* 2009; 102: 297–306.