

ПОЛИПРАГМАЗИЯ — РАЦИОНАЛЬНАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ИЛИ ВРАЧЕБНЫЕ ОШИБКИ?

В современных условиях проблема выбора и взаимодействия лекарственных препаратов является одной из наиболее актуальных. При усложнении многообразия лекарственных средств, агрессивной политики фармацевтических компаний, все больше врачей используют нерационально большое количество лекарственных препаратов у одного пациента. Полипрагмазия (греч. poly — много, pragma — предмет, вещь или действие) в медицине — одновременное назначение множества лекарственных средств и лечебных процедур.

Ключевые слова: полипрагмазия, фармакотерапия, взаимодействие лекарственных средств.

Изобилие лекарственных препаратов на фармацевтическом рынке, как в Казахстане, так и во всем мире, можно рассматривать с разных точек зрения. Это может быть следствием конкурентной борьбы фармацевтических компаний, в результате которой на один оригинальный препарат приходится десяток, а то и больше дженериков. С другой стороны, стремительно развивающаяся область медицины, в частности, методы анализа и диагностики, на фоне возрастающего влияния болезней цивилизации, ухудшения экологической обстановки, качества питания и других условий существования человека, обнаруживают все новые и новые нозологии.

Если в прошлые эпохи главными врагами здоровья человека были микроорганизмы, способные тысячами уносить жизни людей, то сегодня главным врагом своего здоровья является сам человек. Его образ жизни породил такие болезни, как остеохондроз, сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, бронхиальная астма, которые молодеют с каждым шагом развития нашей цивилизации, принимая масштабы эпидемии.

Врачи, помимо знания самой болезни, должны также уметь ориентироваться в разнообразии лекарств, выбрать нужное средство с минимумом риска для пациента и максимум эффекта.

В современной медицине принято считать, что каждая болезнь нуждается в комплексном подходе. Тем не менее, чтобы не упустить вероятные проявления болезней, заглушить все возможные симптомы, врачи перестраховываются и назначают препаратов больше, чем необходимо. В настоящее время грань между комплексным подходом и полипрагмазией очень тонка. Сохранять приверженность к первому и не допустить второго является подлинным искусством современного специалиста с медицинским образованием, к которому приходят люди с жалобами на здоровье.

Когда преподается фармакология, традиционно говорится, что rhamasop в переводе с греческого означает и лекарство, и яд, но студенты, естественно, воспринимают это теоретически, а врачи потом уже находятся под прессом той информации, которая идет в основном об эффективности лекарственных препаратов. Фирмы тратят колоссальные деньги для продвижения своих препаратов на рынок, и, несмотря на то, что государственные контролирующие органы пытаются вводить определенные требования и ограничения, информация о положительных свойствах препаратов намного перевешивает предупреждения о возможных побочных эффектах. Вместе с тем, именно они часто являются причиной госпитализации пациентов, а смертность, связанная с потреблением лекарств, выходит на 5-е место.

Полипрагмазия - греч. poly — много, pragma — предмет или действие одновременное и нередко необоснованное применение у одного больного большого количества ЛС (как правило, более 5) без учета их биологической совместимости или целесообразности.

Причина полипрагмазии часто скрывается в присутствии нескольких нозологий у больного. Каждая из них требует комплексного подхода к лечению с учетом индивидуальных особенностей человека. Полипрагмазия встречается у 56% пациентов моложе 65 лет и у 73% старше 65 лет.

Коморбидность (лат. со - вместе + morbus - болезнь) — наличие дополнительной клинической картины, которая уже существует или может появиться самостоятельно, помимо текущего заболевания, и всегда отличается от него. Тяжелым проявлением коморбидности является полиморбидность.

Полиморбидность (множественность заболеваний у одного пациента) - одна из самых сложных проблем, с которой приходится сталкиваться врачам при работе с больными пожилого и старческого возраста. Взаимовлияние заболеваний

изменяет классическую клиническую картину, характер течения, увеличивает количество осложнений и их тяжесть, ухудшает качество жизни, ограничивает возможности лечебно-диагностического процесса, нередко ухудшает жизненный прогноз. С возрастом происходит «накопление» хронических заболеваний.

Полипрагмазия, которая часто наблюдается в терапии этой категории пациентов, не позволяет в полной мере учитывать взаимодействия препаратов in vivo на фоне изменившегося метаболизма в условиях уменьшения общего объема воды, плазмы, массы тела, увеличения объема жировой ткани, снижения концентрации альбумина, активности печеночных ферментов, сердечного выброса, печеночного и почечного кровотока.

«Существует зависимость между количеством назначаемых препаратов и нежелательными эффектами полипрагмазии. Одновременный прием двух препаратов приводит к лекарственным взаимодействиям у 6% больных, пяти лекарств — увеличивает их частоту до 50%, а при приеме десяти препаратов риск лекарственных взаимодействий достигает 100%!»

Главный терапевт Департамента здравоохранения г. Москвы профессор Л.Б. Лазебник

Полипрагмазия повышает риск развития опасных взаимодействий ЛС, например при одновременном назначении варфарина (метаболизируется изоферментами цитохрома P450 1A2 и 2C9), ципрофлоксацина (ингибитор изофермента цитохрома P450 1A2) и циметидина (ингибитор изофермента цитохрома P450 2C9) резко усиливается действие варфарина, что может привести к тяжелым геморрагическим осложнениям. Под взаимодействием лекарственных средств понимают изменение действия одного препарата под влиянием другого. Чаще это приводит к появлению побочных реакций, однако иногда может быть клинически выгодным.

К лекарственным препаратам, которые склонны провоцировать взаимодействия, относятся, например, препараты, которые активно связываются с белками и вытесняют препарат-объект из комплекса с этими белками (ацетилсалициловая кислота, сульфаниламиды и др.).

Лекарственными средствами, которые могут стать объектом взаимодействия, чаще становятся препараты, у которых высока зависимость эффекта от дозы и даже незначительное изменение дозы сопровождается существенным изменением терапевтического эффекта. Препараты с низким коэффициентом соотношения токсического и терапевтического действия (то есть такие медикаменты, у которых совсем небольшое увеличение терапевтической дозы приводит к токсическому действию) также подвержены взаимодействию, вызывающему повышение их токсичности, как препарата-объекта. Все это относится, в частности, к антикоагулянтам, гипотензивным препаратам, сердечным гликозидам и ряду других препаратов.

Часто у пожилых людей встречается фармакомания - привычка принимать определенные препараты, которые могут быть совершенно неэффективны. Поскольку пожилые люди страдают полиморбидностью, сложность представляет правильный анализ фармакотерапии. В реализации рациональной фармакотерапии при полиморбидности большое значение имеет компетентность врача и комплаенс пациента, то есть понимание больным того, что мы хотим добиться в результате назначения лекарственного препарата.

Можно разделить рациональную фармакотерапию на обоснованную политерапию - это необходимость или возможность одновременного продуманного применения лекарственных препаратов для воздействия на различные звенья

патогенеза одного процесса и вынужденную политерапию для одновременного лечения нескольких патологических процессов. Необоснованная политерапия, по сути, и означает полипрагмазию - использование одновременно большого количества лекарственных препаратов без учета их биологической совместимости или целесообразности.

О.Б. Талибов (кафедра клинической фармакологии и внутренних болезней МГМСУ) указывает на необходимость учитывать следующие моменты при лечении больных в гериатрии:

— риск возникновения побочных эффектов от принимаемых препаратов у пациентов пожилого возраста в 5–7 раз выше, чем у молодых;

— пожилые в 2–3 раза чаще, чем молодые и пациенты среднего возраста, госпитализируются по поводу побочных действий препаратов;

— наибольшее число смертельных исходов, связанных с побочными эффектами, приходится на возрастную группу 80–90 лет;

— при назначении трех и более препаратов вероятность развития побочных эффектов у пожилых возрастает в 10 и более раз [2009г].

Существует такое понятие как многоцелевая монотерапия, то есть использование прямых и так называемых побочных эффектов лекарственного препарата для лечения нескольких патологических состояний у пожилого пациента. Примерами многоцелевой монотерапии могут быть заместительная гормонотерапия у женщин в период менопаузы и при постменопаузальном симптомокомплексе или синхронное лечение гиперплазии предстательной железы и гипертонии у пожилых мужчин с помощью альфа-адреноблокаторов.

Ну и конечно, обязательно в этом процессе обучение пациента врачом правильному эффективному самолечению, приемам лечения и контролю за нежелательными побочными эффектами лекарственных препаратов.

Мы должны объяснить пациенту, какого прямого эффекта добиваемся от назначения того или иного препарата, и какие могут возникнуть нежелательные эффекты. Например, если мы назначаем антигипертензивную терапию, то должны сказать, до каких цифр хотим снизить артериальное давление, если используем ингибиторы АПФ, должны предупредить, что может быть кашель, а если амлодипин - обратить внимание на то, что могут развиваться тазовые отеки. Общие принципы дозирования: примерно 1/2 среднетерапевтической дозы - для препаратов, угнетающих ЦНС, сердечных гликозидов и диуретиков, до 2/3 дозы - для сильнодействующих лекарственных препаратов. И, конечно, соблюдение принципа индивидуального дозирования. Каждое назначение пожилому человеку лекарственного препарата, особенно нового, - это большая ответственность.

Стратегия ведения лиц старших возрастов гласит, что самое главное в лечении пациентов данной возрастной группы — уменьшение полипрагмазии, далее — проведение профилактических мероприятий, чему в Казахстане уделяется большое внимание, третью ступень занимает сбалансированная организация времяпровождения, четвертую — оказание психоэмоциональной медицинской помощи.

В тех случаях, когда избежать полипрагмазии невозможно, следует определить наиболее актуальное на момент обращения заболевание, т. е. начинать терапию необходимо с основной патологии, а после снижения интенсивности ее проявления можно переходить к лечению сопутствующей патологии.

При лечении беременных женщин и детей последствия неоправданной полипрагмазии еще более опасны.

В России до 60—80% беременных, не страдающих какими-либо хроническими заболеваниями, принимают препараты в связи с их основным состоянием. При наличии же сопутствующих заболеваний вероятность применения лекарств многократно повышается. Их использование беременными постоянно растет также и по причине коммерческой доступности практически любых лекарств, в изобилии присутствующих на фармрынке, агрессивной политики фармацевтических компаний, порочной особенности в психологии взаимоотношений врач — пациент: «Не назначил лекарство — плохой врач».

К полипрагмазии приводит и недостаточное знание клиницистами современных достижений медицины, результатов мета-анализов, Кохрейновских обзоров об эффективности методов терапии и профилактики заболеваний у беременных женщин. При этом необходимо помнить о том, что

беременность — это все же физиологическое состояние, «придуманное» природой, а не болезнь.

Лекарственные препараты могут оказывать нежелательные эффекты на плод, когда беременная женщина получает медикаментозную терапию. Всем хорошо известна история с талидомидом. Причем побочные эффекты могут проявляться не сразу, а позже, как в случае с синэтролом, когда дочери матерей, принимавших этот препарат, заболели раком генитальной сферы уже в пубертатном возрасте. У наших врачей совершенно отсутствует информация, какие лекарства противопоказаны в период беременности и кормления грудью! Такой список должен быть, и его ежегодно необходимо пересматривать.

Профессор В.Н. Кузьмин в 2011г предложил 3 правила, которые необходимо соблюдать при применении во время беременности не только противомикробных, но и любых других лекарств.

1. Надо учитывать сроки беременности и особенно тщательно решать вопросы о выборе препаратов при сроках до пяти месяцев беременности, так как к этому периоду происходит окончательное завершение эмбриогенеза.

2. Во время применения лекарств необходимо строго контролировать состояние матери и плода.

3. Следует использовать лекарство, наиболее безопасное при беременности на основании специальных критериев FDA (Управление по контролю за качеством пищевых продуктов и лекарственных препаратов — англ. Food and Drug Administration), являющихся сегодня одним из двух наиболее убедительных и авторитетных «компасов» для фармакотерапии при беременности. Другим «компасом» являются так называемые Британские национальные формуляры, но они менее известны и используются главным образом врачами этой страны. К сожалению, подобных документов в России и Казахстане еще нет.

FDA разделяет лекарства, потенциально назначаемые при беременности, на 5 классов. К классу А (доказано отсутствие риска) относятся витамины и микроэлементы. К классу В (нет доказательств риска) — макролиды, цефалоспорины, антигистаминные препараты, муколитики, гастропротекторы, альфа-2-адреномиметики, парацетамол. К классу С (риск не исключен) — фторхинолоны, вакцины, противоастматические, антигрибковые и противотуберкулезные препараты, ингибиторы АПФ, альфа 1- и бета-адреноблокаторы и блокаторы кальциевых каналов, кортикостероиды. К классу D (риск доказан) принадлежит прогестерон, прогестагены, тетрациклины, противосудорожные препараты, транквилизаторы, нестероидные противовоспалительные средства. Наконец, к классу X (противопоказаны во время беременности) относятся эстрогенсодержащие препараты, агонисты опиатных рецепторов, производные мышьяка, цитостатики, иммунодепрессанты.

В работах шведских ученых на примере пациентов, которым проводилась эрадикационная терапия по поводу язвенной болезни, ассоциированной с *Helicobacter pylori*, показано, что даже пятидневный курс кларитромицина может приводить к появлению резистентной микрофлоры. Но все же это, отнюдь, не заставляет весь мир отказываться от антибактериальной терапии.

С практической точки зрения важно развитие диареи у пациентов, принимающих антибиотики. Этот клинический синдром назван антибиотик-ассоциированной диареей. При ее возникновении врач должен ответить на два вопроса: связана ли она с самой инфекцией, или это проявление каких-либо других эффектов препарата?

Неинфекционные причины, которые, как правило, отождествляются многими с основным действием антибиотиков, встречаются довольно часто. Например, мотилинподобное действие 14-членных макролидов (эритромицин, олеандомицин, рокситромицин, кларитромицин), выражающееся в стимуляции моторики желудочно-кишечного тракта. Практически все они (особенно эритромицин) вызывают диарею. Послабляющее действие может быть обусловлено также наличием в препарате дополнительного компонента, например, клавулановой кислоты. Назначение антибиотиков, содержащих ее, например аугментина, в начале еды во многих случаях позволяет избежать развития диареи. Послабляющим действием обладают парентеральные цефалоспорины, выделяющиеся с желчью (цефоперазон и цефтриаксон) и пероральный цефалоспорин цефиксим. Кроме того, некоторые антибиотики (неомицин, тетрациклин) оказывают прямое

токсическое действие на слизистую кишечника. Иногда применение антибактериальных препаратов ведет к скрытой индукции мальабсорбции.

Зав. кафедрой факультетской педиатрии Российского государственного медицинского университета (г. Москва) профессор А. П. Продеус считает, что и в педиатрии проблема полифармации весьма актуальна и неоднозначна: «К сожалению, врачи часто назначают определенные схемы медикаментозной терапии автоматически, действуя по шаблону, что можно оправдать и нагрузкой, и опасением возможных осложнений. Однако это далеко не всегда оправдано конкретной клинической ситуацией.

Распространенный пример — нерациональная комбинация: антибиотики и бифидопрепараты. С одной стороны, любая мама знает, что при пероральном назначении антибиотиков нарушается микрофлора кишечника и это надо компенсировать назначением бифидопрепаратов, а еще совсем недавно к этому добавляли антигрибковые средства. Хотя если подходить к этому с позиций даже не медицинской, а формальной логики, назначение этих препаратов одновременно с антибиотиками бесполезно, они просто не дадут эффекта. Если есть необходимость нормализовать микрофлору, то это необходимо делать по окончании курса антибиотикотерапии. Но стереотипы бывают настолько сильными, что врачу трудно уйти от их воздействия. Взять на себя ответственность и обосновать неназначение тех или иных препаратов часто сложнее, чем обосновать их назначение и тем самым во многом с себя эту ответственность снять. При этом более двух третей пациентов с банальным ОРЗ получают по 3–4 препарата, что в большинстве случаев нецелесообразно».

В Кокрановском обзоре В.С. Johnston et al. (2011г) отметили, что, несмотря на неоднородность пробиотических штаммов, доз и длительности их применения, полученные данные свидетельствуют о наличии у пробиотиков защитного эффекта для предотвращения ААД. Но необходимы более глубокие исследования в отношении безопасности препаратов данной группы. Поэтому, считают исследователи, пока рано делать выводы об эффективности и безопасности пробиотиков в педиатрии при ААД.

Всемирная организация гастроэнтерологов в своем практическом руководстве (2010г) указывает, что пока не существует достаточно убедительных доказательств эффективности пробиотиков для профилактики ААД у взрослых или детей, которые получали антибактериальную терапию.

Дополнительное профилактическое использование лекарственных средств (например, влияющих на функцию желудочно-кишечного тракта, топических препаратов для лечения возникших кожных проблем, антигистаминных средств, лекарств против кандидоза и диареи) перед применением антибиотиков детям в возрасте до 6 лет не выявило разницы в итоговом количестве развившихся нежелательных явлений и стало ненужной полипрагмазией

Для предупреждения развития антибиотик-ассоциированной диареи в первую очередь мы должны оценить факторы риска. Например, широкое применение линкомицина в амбулаторной практике не оправдано ни с микробиологической, ни с клинической точки зрения. Это резервный препарат (плохо, что стали забывать об этом понятии). Риск развития псевдомембранозного колита при применении линкомицина или клиндамицина в 70 раз выше, чем при использовании амоксициллина. Высокий риск развития антибиотик-ассоциированной диареи связывают также с применением оральных цефалоспоринов.

Наиболее популярными для педиатров группами лекарственных средств, которые они весьма активно назначали детям уже на первом году жизни, были антибиотики, иммунотропные препараты, витамины (на первом месте группа D), ноотропы, пробиотики, НПВП, деконгестанты, уросептики, сорбенты, муколитики (в этом ряду лекарства представлены в порядке убывания частоты назначений).

Антибактериальные препараты назначались каждому пятому ребенку первого года жизни. С 1 по 3 годы их получали около 30% детей, а в 3–7 лет — почти 80%. Педиатры назначают иммуномодуляторы при лечении ОРВИ без обоснований, буквально «на всякий случай», причем начиная с первых же суток заболевания. Но ведь изученные особенности реакций иммунной системы на антигенную, в частности вирусную агрессию, свидетельствуют о полной неэффективности модуляции иммуно-тропными средствами в острый период

респираторного заболевания. Указанные лекарства эффективны либо при профилактическом применении, либо при хроническом течении болезни.

Часто при неосложненной ОРВИ ребенку одновременно назначают и антибиотики, и жаропонижающие, и антигистаминные препараты, и иммуностимуляторы. При этом, особенно если лечение проводится в стационаре, путь введения лекарств, как правило, парентеральный. Проведенные исследования показали, что если антибиотики применяются при вирусных заболеваниях, то процент аллергизации гораздо выше, чем при их использовании в лечении бактериальных инфекций.

Жаропонижающие препараты - еще одна область повышенного риска нежелательных побочных эффектов в педиатрии. Всемирной организацией здравоохранения разработаны показания для этой группы лекарственных средств. При лихорадке менее 39° нет необходимости в их применении, если отсутствуют факторы риска. Анализ применения жаропонижающих средств показал, что при респираторно-вирусных инфекциях они были назначены в 95% случаев, причем в 92% - детям с субфебрильной температурой. Не все врачи знают, что, например, аспирин нельзя назначать детям с вирусной инфекцией или подозрением на нес в связи с возможным развитием синдрома Рея (гепатоэнцефалопатии), а анальгин, известный в мире как метамизол, может вызывать угнетение кроветворения, в связи с чем его применение либо ограничено, либо запрещено во многих странах мира.

Необходимо относиться с особой осторожностью к новым антибактериальным препаратам, которые появляются на фармацевтическом рынке. Примером могут послужить новые фторхинолоны и события, произошедшие с ними в 1999 году.

Компания "Pfizer" связывала большие надежды с реализацией препарата trovafloxацин, ожидая, что он станет конкурентом ципрофлоксацина и будет приносить ощутимые доходы от продаж. Достоинством препарата считались высокая активность в отношении пневмококка и пролонгированное действие, позволявшее назначать препарат однократно, а также наличие пероральной и парентеральной формы. Однако начиная с февраля 1998 года было зарегистрировано 140 случаев тяжелых гепатотоксических реакций, два из которых закончились летальным исходом. Было произведено шесть пересадок печени. Причем большинство пациентов, получавших препарат, находились на амбулаторном лечении. Оправданием у компании было то, что побочные эффекты развились в основном у тяжелых больных с ВИЧ-инфекцией. Но аргументы против были настолько серьезные, что "Pfizer" приняла решение изъять trovafloxацин с рынка.

Это еще один урок для всех нас. Таких широких клинических исследований, как с trovafloxацином, не было проведено ни с каким другим антибиотиком. Правда, есть информация, что компания пренебрегла данными о гепатотоксичности, которые были получены в эксперименте. Второй пример, тоже печальный, - грепафлоксацин (роксар). Если первый препарат не был зарегистрирован в России, то с этим фторхинолоном мы работали очень много. Грепафлоксацин был отозван в октябре 1999 года "Glaxo Wellcom". Причиной тому стала регистрация 7 летальных случаев вследствие кардиотоксического действия, которое связывают с развитием синдрома удлиненного интервала QT. Предполагалось, что грепафлоксацин будет широко использоваться в лечении амбулаторных инфекций, и совершенно естественно, что препарат с таким неоправданным риском оказался абсолютно неприемлемым. Сейчас большая осторожность проявляется в отношении моксифлоксацина, производимого компанией "Bayer", и тоже из-за возможной кардиотоксичности.

Эти примеры показывают, что даже самое хорошее изучение препаратов в больших клинических исследованиях на тысячах и даже десятках тысяч пациентов отнюдь не гарантирует выявления всех нежелательных реакций. Поэтому так важно наблюдение за препаратом на четвертой, послерегистрационной, фазе клинических исследований. Хочется вспомнить Б.Е. Вотчала, который говорил, что к любому новому препарату нужно относиться как к препарату экспериментальному и обязательно наблюдать за ним в течение нескольких лет особенно пристально, особенно строго.

Фармацевтический рынок ежегодно растет, увеличивая номенклатуру лекарственных средств. Создание новых препаратов и улучшение уже знакомых производит информационное давление не только на врачей и провизоров, но и на население, побуждаемое рекламой лекарственных средств.

Полипрагмазия является одним из факторов, влияющих на эффективность и безопасность фармакотерапии у таких групп населения, как пожилые люди, беременные женщины, дети. В основе полипрагмазии лежит злоупотребление лекарственными средствами, которое ведет к повышенной лекарственной нагрузке на организм. Последнее приводит к повышению резистентности организма и является непосредственной причиной «лекарственных» болезней.

В свою очередь, самая трудная задача по уменьшению негативного проявления полипрагмазии лежит на лечащем враче. По сути, ему предстоит среди множества препаратов выбрать именно те, которые подойдут конкретному пациенту.

Для этого врачу необходимо:

1. уделить внимание лекарственному взаимодействию и совместимости лекарственных средств. Например, Мидокалм увеличивает концентрацию НПВС. Если вместе с Мидокалмом (миорелаксант) назначается НПВС, то параллельное пероральное применение еще одного препарата (НПВС) считается не целесообразным. Обезболивающий эффект НПВС будет усиливаться Мидокалмом. Два НПВС, применяемые одновременно, будут усиливать побочные эффекты, характерные для данной группы. Рационально применение комбинированных ЛС.

2. при назначении ставить во главу угла патогенетическую и этиотропную терапию, патофизиологические механизмы,

лежащие в основе развития болезни. Вычлениению главной болезни способствует тщательные диагностические мероприятия. Основная задача лечения — устранить причину. Акцент на борьбу с симптомами может ухудшить состояние больного, поскольку причина в этом случае не устранится.

3. знать другие, смежные специальности. Например, врач-эндокринолог, имеющий дело с пациентами с инсулиннезависимым сахарным диабетом и разбирающийся в кардиологии и нефрологии, способен назначить более рациональное лечение основного заболевания с учетом имеющихся у пациента симптомов.

4. обратить внимание на нелекарственные методы лечения и профилактические мероприятия. Лечебная физкультура, изменение характера и режима питания больного, санаторно-курортное лечение, лечебный массаж, иглорефлексотерапия, гирудотерапия.

Хочу закончить данную статью словами баронета Уильяма Ослера, профессора кафедры внутренних болезней Университета McGill (г. Торонто) (1849—1919): «Одна из главных обязанностей врача — научить людей не принимать лекарства» и «Начинающий врач выписывает по 20 лекарств для каждой болезни; опытный врач — одно лекарство на 20 болезней».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белоусов Ю.Б., Моисеев В.С., Лепахин В.К. Клиническая фармакология и фармакотерапия. Руководство для врачей. - М.: 2011. - 532 с.
2. В.Г. Кукес Клиническая фармакология. - 4-е изд. - М.: 2008. - 245 с.
3. Михайлов И.Б. Основы фармакотерапии детей и взрослых, руководство для врачей. М.: АСТ, 2005. – 456 с.
4. Гудман Г., Гилман Г. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману. Перевод 10-го издания.- М.: «Практика», 2006. -1648 с.
5. Клиническая фармакология /Под ред. В.Г.Кукеса, А.К. Стародубцева/- М.: «ГЭОТАР-МЕД». 2006. - 640 с.

Г.С. БОРАНБАЕВА

*С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті
Клиникалық фармакология және фармакотерапия кафедрасы*

ПОЛИПРАГМАЗИЯ – ТИМДІ ЗАР НЕМЕСЕ ДӘРІГЕРЛІК ҚАТЕЛЕР?

Түйін: қазіргі шарттарда талғамның және дәрілік заттардың әрекеттестігінің мәселесі бір ең көкей кестіден болып табылады. Шарт дәрілік ақы-пұлдың, фармацевтикалық компанияның агрессивті саясатының, болды көп дәрігерлер тиімсіз дәрілік заттардың үлкен санын бас бір науқасқа пайдаланады. Полипрагмазия (греч. Poly – көп, прагма – пән,зат немесе әрекет) медицинада – дәрілік ақы-пұлдың және емдік рәсімнің көпшілігінің мақсаты.

Түйінді сөздер: полипрагмазия, фармакотерапия, дәріліктің заттардың әрекеттесуі.

G.S. BORANBAEVA

*Asfendiyarov Kazakh National Medical University
Department of clinical pharmacology and pharmacotherapy*

IS POLYPRAGMASYA RATIONAL NECESSITY OR MALPRACTICES?

Resume: In modern terms a problem of choice and co-operation of medicinal preparations is one of most actual. On condition of variety of medicinal facilities, aggressive politics of pharmaceutical companies, all more doctors use inefficiently plenty of medicinal preparations for one patient. Polypragmasya (grec. Poly – much, pragma is an object, thing or action) in medicine is the simultaneous setting of great number of medicinal facilities and manipulation treatments.

Keywords: polypragmasya, pharmacotherapy, co-operation of medicinal.