

УДК 378

ПОЛЕЗНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ МЕДИКОВ И ФАРМАЦЕВТОВ**(Рец. на кн. : Филиппова О. В., Вашанов Г. А.,
Вашанова О. Н., Брагин М. В. Патологическая биохимия :
учеб. пособие. — Воронеж : ИИЦ ВГУ, 2009. — 118 с.)****В. И. Болотских***Воронежская государственная медицинская академия им. Н. Н. Бурденко*

Поступила в редакцию 20 марта 2010 г.

Аннотация: анализируется учебное пособие О. В. Филипповой, Г. А. Вашанова, О. Н. Вашановой, М. В. Брагина «Патологическая биохимия», рассматривается его полезность для будущих медиков и фармацевтов.

Ключевые слова: патологическая биохимия, лекарственные средства, аминокислоты, липидный обмен, гормональная регуляция, свертываемость крови.

Abstract: a review of the study guide by O. V. Filippova, G. A. Vashanov, O. N. Vashanova, M. V. Bragin «Pathologic biochemistry» which is very helpful for future medical doctors and pharmacists.

Key words: pathologic biochemistry, drugs, amino acids, lipid exchange, hormonal regulation, blood coagulability.

Патологическая биохимия, являющаяся составной частью медицинских знаний, — наука, исследующая нарушения процесса веществ, причины их возникновения и влияния на организм, а также различные моменты взаимодействия организма с окружающей средой, его приспособляемость и способность к нормализации метаболизма.

Патологическая биохимия предоставляет сведения об изменениях химического и клеточного составов биологических жидкостей при патологических состояниях организма, что роднит ее с биохимией, биологией, анатомией, физиологией и патофизиологией. Многие заболевания могут быть объяснены преимущественно с позиций биохимических изменений в организме.

Действие лекарственных средств, широко используемых для лечения и профилактики заболеваний, может значительно варьировать в зависимости от обмена веществ индивида. Соответственно без знания биохимических изменений при патологии невозможно оценить, как именно поведет себя лекарственный препарат в организме человека, как отреагирует организм на введение лекарства.

К сожалению, образовательный процесс в рамках обучения студентов на фармацевтическом факультете не позволяет уделить достаточно внимания изучению этой интереснейшей дисциплины. Возможность частично компенсировать недостаток знаний провизора в области патологической биохимии появляется во время прохождения интернатуры.

До недавнего времени отсутствовали учебные пособия, предназначенные для изучения патологической биохимии для провизоров-интернов, обучающихся по специальности 040503 — фармацевтическая химия и фармакогнозия. Соответственно рецензируемое пособие является актуальным и необходимым для полноценной подготовки специалистов.

Патологическая биохимия основывает свои выводы на результатах экспериментальных и клинических исследований. Несомненная ценность рецензируемого пособия заключается в том, что каждая из семи рассматриваемых тем подразумевает анализ материала на примере конкретных ситуаций, способных возникнуть в практике провизора.

Первая глава посвящена вопросам патологии пищеварения и всасывания. При нарушениях пристеночного и полостного пищеварения возникает снижение секреторной функции желудка, кишеч-

ника, поджелудочной железы, желчеотделения. В результате развивается диспепсия, что приводит к нарушению обмена веществ в организме, постепенному ухудшению состояния организма. Авторы рассматривают генетически обусловленные и приобретенные нарушения пищеварения, некоторые энзимопатии.

Вторая глава рассматривает вопросы патологии обмена аминокислот, простых белков, сложных белков. Поскольку жизнь есть форма существования белковых тел, нормальный обмен аминокислот и белка необходим для существования человека. Авторы достаточно подробно рассматривают нарушения всасывания и синтеза белков, нарушения протеолиза, нарушения трансаминирования и окислительного дезаминирования, нарушения конечных этапов белкового обмена. Приведена общая характеристика некоторых нарушений обмена аминокислот и белков, включая патогенез, клинику, принципы диагностики и лечения.

В рамках изучения темы интернам предоставляется возможность не только изучить виды и принципы диагностики патологии обмена простых и сложных белков, аминокислот, но и научиться давать рекомендации по диетическому питанию и применению пищевых добавок при наиболее распространенных нарушениях обмена белков и аминокислот.

Третья тема пособия — патология липидного обмена, которая встречается у большей части населения Земли, обуславливая значительное количество случаев снижения трудоспособности, инвалидности, смерти. Интернам предоставляется возможность составить представление о современном состоянии проблемы патологии липидного обмена, изучить основные ее формы, принципы диагностики и коррекции. Подробно рассмотрены такие патологии, как гиполиппротеинемии, гиперлиппротеинемии, жировое перерождение печени, нарушения обмена желчных кислот и желчеобразования, роль липидов в патогенезе атеросклероза, нарушения обмена липидов в тканях.

Четвертая глава пособия посвящена вопросам патологии углеводного обмена. Авторы напоминают интернам обмен глюкозы в норме, рассматривают нарушения метаболизма глюкозы, гипогликемические и гипергликемические состояния, возрастные нарушения обмена глюкозы. Также рассмотрены нарушения метаболизма прочих углеводов, которым в рамках вузовского образования практически не уделяется внимания.

Пятая тема пособия — патология обмена витаминов. Нарушения обмена витаминов — часто встречающаяся патология, нуждающаяся в коррекции, в том числе путем приема лекарствен-

ных витаминсодержащих препаратов. Поскольку большинство витаминных препаратов является лекарственными средствами безрецептурного отпуска, роль аптечных работников в назначениях витаминов и соответственно ответственность за правильность рекомендаций достаточно велика. Материал, изложенный в пособии, позволяет систематизировать знания о витаминах и различных видах нарушения витаминного обмена в организме.

В шестой главе рассмотрены некоторые вопросы нарушений гормональной регуляции, широко распространенные у населения. Эндокринные заболевания оказывают значительное влияние на другие виды обмена веществ в организме и могут изменять действие лекарственных веществ.

Особое внимание уделено изменениям, возникающим в обмене веществ при сахарном диабете как одном из наиболее часто встречающихся заболеваний. Также достаточно подробно рассмотрены биохимические изменения при нарушениях обмена гормонов щитовидной железы. Особое внимание обращено на возможность изменения действия лекарственных средств при эндокринных патологиях.

Последняя, седьмая, тема — нарушения свертываемости крови. Система гемостаза обеспечивает остановку кровотечения и вместе с тем поддерживает кровь в жидком состоянии внутри сосудов. Многие виды заболеваний протекают с нарушениями системы гемостаза, ряд лекарственных препаратов вызывает изменения свертывания крови. При применении лекарственных средств практически любых фармакологических групп необходимо учитывать возможные изменения в системе гемостаза.

Рассмотрены биохимические процессы, отвечающие за процессы свертывания, противосвертывания крови, фибринолиза. Проанализированы нарушения системы свертывания крови, в том числе врожденные.

Несомненным достоинством пособия является наличие контрольно-измерительных материалов по каждой теме. Интернам предложены вопросы как для самоподготовки, так и для контроля и коррекции исходного уровня знаний. По каждой теме имеется список литературы, рекомендуемый для углубленного изучения материала. Логическим завершением каждой темы являются практические задания, позволяющие оценить степень усвоения материала. Все задания составлены с учетом специфики профессии, что, безусловно, дает интерну возможность на практике оценить важность изучаемой дисциплины.

В целом, следует отметить, что рецензируемая работа является трудом, охватывающим основные вопросы современной патологической биохимии.

Воронежская государственная медицинская академия им. Н. Н. Бурденко

Болотских В. И., доктор медицинских наук, заведующий кафедрой патологической физиологии

Рациональное использование знаний по пато-биохимии, полученных благодаря пособию, позволит строить стратегию и тактику оказания медицинской помощи пациентам.

Voronezh State Medical Academy named after N. N. Burdenko

Bolotskikh V. I., Doctor of Medical Science, Head of the Pathologic Physiology Department