

на кафедре лучевой диагностики факультета повышения квалификации врачей Нижегородской государственной медицинской академии. Учебное пособие предназначено для врачей ультразвуковой диагностики, рентгенологов, пульмонологов, торакальных хирургов. Авторы надеются, что оно станет очередным шагом в развитии эхографии лёгких и будет полезным не только специалистам по ультразвуковой диагностике, но и врачам различных лечебных специальностей для выбора оптимальной диагностической тактики и при динамическом наблюдении за состоянием больного.

**АНАТОМИЯ ПЛОДА
И НОВОРОЖДЕННОГО**
(мультимедийный курс лекций
для студентов педиатрического факультета)

Спирина Г.А.

*Уральский государственный медицинский
университет, Екатеринбург,
e-mail: profspirina@yandex.ru*

Элективы предусмотрены Федеральным государственным образовательным стандартом. Они являются одной из форм обучения, при которой предполагается представление студентам возможности свободного выбора направления для более глубокого изучения темы. В связи с развитием пренатальной диагностики и хирургии плода «in utero», совершенствованием технологий по выхаживанию глубоко недоношенных детей растет интерес ученых к анатомии плодного периода. Учитывая будущую специализацию, в Уральском государственном медицинском университете для студентов I курса педиатрического факультета введен электив «Анатомия плода и новорожденного» в объеме 72 часа. Подготовлена рабочая программа и учебный план электива. Обучение включает чтение лекций по анатомии плода и новорожденного, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов, написание курсовых работ по предложенным преподавателем темам. На кафедре разработаны мультимедийные авторские лекции по элективу «Анатомия плода и новорожденного», которые отражают содержание курса и будут способствовать подготовке к зачету. Читается лекция по введению в фетальную анатомию, особенностям строения костей скелета туловища и конечностей, черепа, соединениям костей, миологии, спланхнологии, сердечнососудистой и нервной систем. Данное электронное пособие состоит из тем, планов лекций, их основных положений, иллюстраций, подтверждающих эти положения, вопросов для самостоятельной подготовки по каждой прочитанной теме. Первая лекция посвящена введению в фетальную анатомию. Дается понятие фетальной анатомии и фетометрии, методики определения возраста плода,

указываются факторы, влияющие на вес и рост новорожденного, приводится характеристика степени недоношенности, перечисляются общие признаки строения тела новорожденного. При чтении лекции по строению костей туловища и конечностей обращается внимание студентов на законы развития костей, сроки появления ядер окостенения, объясняется прикладное значение знания этих вопросов. В лекции по общей анатомии черепа рассматриваются вопросы развития черепа, дается общая характеристика черепа новорожденного, приводятся диаметры черепа, особенности строения глазниц, носовой полости, височной ямки новорожденного. При изложении строения и топографии внутренних органов плода и новорожденного затрагиваются вопросы их развития, объясняется значение для понятия индивидуальной изменчивости органов, формирования вариантов и аномалий развития. При подготовке к лекциям и их чтении используются материалы кандидатских и докторских диссертаций, выполненных преподавателями кафедры анатомии человека Уральского государственного медицинского университета, Оренбургской государственной медицинской академии и других вузов. Это дает возможность ознакомить студентов с достижениями и современными взглядами на вопросы фетальной анатомии. При посещении электива студент получает возможность существенно повысить уровень фундаментальной подготовки по особенностям топографии и строения органов плода и новорожденного, лучше ориентироваться в выборе своей специальности, изучить самые современные методики будущей профессиональной деятельности. Преподаватель, включившись в работу по проведению электива, получает возможность внедрить в учебный процесс научные достижения, разработать свой «авторский» курс, повысить педагогическое мастерство, готовить будущих учеников. Разработанные мультимедийные презентации лекций позволяют дополнить материал по всем разделам изучаемого электива, способствуют подготовке к зачету, освоению будущей специальности.

ГИПОКСИЯ
(учебное пособие)

Фролов Б.А.

*Оренбургская государственная медицинская
академия, Оренбург, e-mail: panfan1968@mail.ru*

Издание рекомендовано Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по специальностям высшего профессионального образования группы «Здравоохранение».

Рецензенты: заслуженный деятель науки РБ, акад. РАЕН, зав. кафедрой патофизиологии

Башкирского государственного медицинского университета, д.м.н., проф. Д.А. Еникеев; зав. кафедрой патофизиологии Челябинской государственной медицинской академии, д.м.н., проф. Л.В. Кривохижина.

Гипоксия является одним из наиболее частых патологических процессов, лежащих в основе практически любого заболевания. Актуальность данной проблемы для практической медицины определяется не только широким спектром нозологии, при которых гипоксия играет роль центрального звена патогенеза, но и тяжелыми последствиями гипоксических состояний, вплоть до прямой угрозы жизни больного.

Настоящее пособие призвано помочь решению задачи по формированию достаточно полных представлений об основных типах гипоксии, механизмах их развития, особенностях проявлений, защитно-компенсаторных и приспособительных реакциях, а также о существующих подходах к коррекции гипоксических состояний.

В соответствии с обозначенным кругом вопросов в пособии представлены основные понятия и количественная характеристика степени гипоксии тканей и клеток (глава 1), классификация гипоксических состояний (глава 2) и характеристики различных типов гипоксии (главы 3–10). При этом существенно, что обсуждению этиологии, патогенеза, направленности и выраженности изменений кислородного режима крови при конкретном типе гипоксии, предшествует краткий анализ отдельных фундаментальных положений, помогающих восприятию материала. В том числе затрагиваются вопросы парциального давления газов и механизмов формирования напряжения кислорода в альвеолярной газовой смеси; анализируются участие гемоглобина в связывании кислорода и факторы, регулирующие этот процесс; обсуждаются понятия тканевого дыхания, биологического окисления, окислительного фосфорилирования, рассматриваются особенности транспорта электронов в дыхательной цепи и энергетическая сопряженность этого транспорта с синтезом АТФ.

Глава 11 пособия посвящена компенсаторно-приспособительным реакциям в условиях острого гипоксического воздействия. Подчеркивается адаптивная сущность этих реакций, осуществляемых на клеточном, органном и системном уровнях под контролем нейроэндокринной регуляции. Рассматриваются понятия «доминирующая физиологическая система» и «срочный этап фенотипической адаптации». Обсуждается роль стрессорной реакции в становлении срочного этапа адаптации при воздействии гипоксического фактора.

В главе 12 приводятся сведения о патогенезе нарушений со стороны различных органов и систем как основы клинических проявлений гипоксий при несостоятельности защитно-ком-

пенсаторных механизмов. В том числе – нарушения кислотно-основного состояния и электролитного обмена, патологические изменения со стороны центральной нервной системы, систем дыхания, кровообращения, гипоксические поражения почек и печени. Обсуждаются механизмы и условия формирования центрального и периферического цианоза.

Одна из глав пособия (глава 13) посвящена анализу механизмов гипоксической гибели клеток. Прослеживается ее роль в нарушениях энергетического обмена и электролитного баланса клеток. Рассматриваются структурно-функциональные нарушения липидного бислоя мембран и механизмы этих нарушений, включая липидную триаду, механические, осмотические и детергентные эффекты. Содержание данной главы призвано сформировать у читателя представление об универсальности и стереотипности подобных нарушений, последовательности развития которых присуща самым различным тканям.

Материалы 14 главы, где приводятся сведения о гипероксии – токсическом действии кислорода в условиях его повышенного поступления в организм, – способствуют пониманию осторожного отношения к оксигенотерапии с использованием гипероксических смесей и необходимости знаний о патогенезе возможных нарушений, связанных с применением таких смесей. Отдельно рассматривается вопрос о высокой чувствительности к токсическому действию избытка кислорода тканей мозга плода и, соответственно, о механизмах защиты церебральных структур в процессе эмбрионального развития.

Наряду с оценкой гипоксии как универсального звена патогенеза различных заболеваний, в пособии представлена еще одна важная сторона этой проблемы, а именно – возможность использования гипоксии в качестве тренирующего фактора (глава 15). В этом аспекте обсуждаются механизмы формирования долговременной адаптации к кислородному голоданию в условиях дозированного непрерывного или многократно повторяемого (интервального) гипоксического воздействия на организм. Определена существенная особенность такой адаптации, характеризующейся повышением устойчивости организма не только к самому гипоксическому воздействию, но и к другим факторам среды. Представлены сведения о том, что практическое использование данного феномена, обозначаемого обычно как явление перекрестной адаптации или перекрестной резистентности и отражающего относительную специфичность фенотипической адаптации, внесло существенный вклад в развитие адаптационной медицины, а сам метод адаптации к гипоксии продемонстрировал свою эффективность в терапии и профилактике широкого круга соматических заболеваний. Обсуждены механизмы, определяющие такую

эффективность, и возможность их мобилизации для регуляции адаптационного процесса.

В заключительном разделе пособия представлены контрольные вопросы, задания тестового контроля и эталоны ответов, позволяющие читателю оценить усвоение материала. Пособие снабжено списком литературы, включающим 96 отечественных источников. Восприятию материала способствуют иллюстрации, включающие 3 таблицы и 37 рисунков.

Книга адресована студентам и аспирантам медицинских институтов, медицинских и биологических факультетов университетов, педагогических, сельскохозяйственных, спортивных учебных заведений, а также физиологам, врачам и преподавателям медико-биологических дисциплин.

ДЕНТАЛЬНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПАРОДОНТА (монография)

Цымбалов О.В.

*ГБОУ ВПО «Кубанский государственный
медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации,
Краснодар, e-mail: tsimbal_ov@mail.ru;
ГБУЗ «Краевая клиническая стоматологическая
поликлиника», Краснодар*

Монография посвящена одному из важнейших разделов хирургической стоматологии – пародонтологии, методам лечения и реабилитации с помощью дентальной имплантации. Проведен анализ современных представлений о методологии дентальной имплантации при заболеваниях пародонта. Уточнены показания к имплантации и дана оценка различным хирургическим протоколам, обеспечивающим долгосрочную эффективность дентальной имплантации.

Монография предназначена для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов. Разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 060201 – «Стоматология» (2011 г.). Изложенные сведения необходимы для углубленного освоения раздела – заболевания пародонта.

Материал может быть использован также при подготовке интернов, ординаторов, аспирантов и слушателей постградуального обучения, специалистов практического здравоохранения, занимающихся проблемами лечения деструктивных форм пародонтита с помощью дентальной имплантации.



Рекомендовано к изданию ЦМС ГБОУ ВПО «КубГМУ»

СОДЕРЖАНИЕ

- Список сокращений 6
- Введение 7
- Пародонтология и имплантология. Альянс или альтернатива? Компромиссный дуализм 8
- История вопроса 10
- Дентальная имплантация и пародонтит 22
- Актуальность и целесообразность дентальной имплантации 23
- Есть ли дентальная имплантация у больных с пародонтитом? 30
- Биологические различия пародонтологической и параимплантологической систем 34
- Конструкционные особенности имплантологических систем 38
- Материал для дентальной имплантации 39
- Структура поверхности имплантата 43
- Макродизайн имплантата 62
- Место и роль дентальной имплантации в схеме пародонтального лечения. Показания 72
- Эффективность хирургических методов имплантации при пародонтите 86
- Короткие и наклонные имплантаты 97
- Аугментация 104
- Трансформация альвеолярного отростка 110
- Трансплантация 122
- Применение мини-имплантатов 154
- Заключение 175
- Литература 177