

Данные лабораторно-инструментальных исследований.

В биохимическом анализе крови: ТТГ 2,26 мкМЕ/мл, Т4 14,5 мкМЕ/мл

УЗИ: расположение щитовидной железы асимметричное, контуры неровные. Правая доля: толщина-5,5 см, длина-11см, ширина- 5,8 см, объем- 200 см³. Левая доля: толщина-4,0 см, длина-10 см, ширина-4,5 см, объем-90 см³. Перешеек-15 мм. Суммарный объем - 290 см³. Структура изоэхогенная, неоднородная, обе доли заполнены конгломератными узлами до 3-4 см. Увеличения шейных лимфоузлов нет. Заключение: диффузно-узловой эутиреоз.

Пункционная биопсия: узловой коллоидный зоб.

Диагноз: диффузно-узловой зоб IV степени по Николаеву.

Пациентке успешно проведена субтотальная резекция щитовидной железы, и назначена заместительная тиреоидная терапия- L-тироксин.

Таким образом, диффузно-узловой зоб – это заболевание, которое имеет множество осложнений, начиная от сухости кожи, выпадения волос до озлокачествления узловых образований в щитовидной железе. Но в нашем случае пациентка обошлась легкими последствиями. А также с помощью этого случая можно наглядно убедиться в том, что предрасполагающими факторами являются не только дефицит поступления йода в организм, но и важнейшую роль играют наследственный фактор, наличие сопутствующих заболеваний (сахарный диабет 2 типа) и пренебрежение назначениями врача (пациентка не принимала L-тироксин по поводу гипотиреоза). Также, хочется отметить, что таких случаев немало, чаще они происходят по вине самого больного из-за незнания своей болезни, пренебрежения своим здоровьем, социального фактора. Для профилактики таких случаев хотелось бы, чтобы издавалось больше брошюр, описанных доступным для пациентов языком со всем перечнем осложнений, проводились ознакомительные беседы врачами-эндокринологами со своими пациентами, где также были оговорены все последствия в случае некорректного отношения к своему здоровью.

ОСОБЕННОСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

Сидоренко А.Ю.

*Кафедра общей хирургии №1 Пермского государственного
медицинского университета им. академика Е.А. Вагнера
Минздрава России, Пермь, Россия, yufemia29@gmail.com*

По данным ВОЗ за 2014 г. уровень летальности при остром панкреатите достигает 45-70%. Необходима разработка новых методов ранней диагностики осложнений острого панкреатита в периоперационном периоде.

Цель работы – разработка программы-экспертной системы помощи врача при диагностике острого панкреатита, его осложнений и отдаленных исходов на основании универсального алгоритма обработки статистических данных.

Для разработки прототипа экспертной системы построен расширенный информационный базис на структурировании данных, полученных путем анализа национальных руководств по тактике лечения острого панкреатита, историй болезни пациентов с острым панкреатитом, а также результатами дополнительных исследований.

Проведен ретроспективно-проспективный анализ результатов хирургического лечения 396 пациентов с различными формами острого панкреатита, находив-

шихся на лечении в хирургическом отделении ГАУЗ ПК ГКБ №4 в период с 2013г по 2015 г. Гендерный состав пациентов: мужчины - 254 (64,1%), женщины – 142 (35,9%). Средний возраст пациентов составил 49 ± 14,2 лет. Острый панкреатит легкой степени тяжести наблюдался у 239 (60,4%) пациентов, средней степени тяжести течения – у 6 (1,5%), тяжелой степени (панкреонекроз) – у 83 (38,1%) пациентов. У 11 (2,8%) больных в анамнезе имелся панкреонекроз. В 51 (12,9%) случае панкреонекроз осложнился распространенным ферментативным перитонитом.

Спектр стандартных исследований согласно медико-экономических стандартам и клинко-статистическим группам расширен дуплексным и триплексным ультразвуковым исследованием сосудов чревного ствола и его ветвей у 107 больных (27,0%), ежедневным проведением полипозиционной термометрии высокого разрешения у 19 пациентов (4,8%) в течение всего срока госпитализации. Всего комплексное хирургическое лечение проведено 116 (29,3%) пациентам. Среди них: лапароскопия – у 65 (16,4%), вскрытие абсцессов брюшной полости - у 14 (3,5%), холцистэктомия – у 10 (2,5%), лапаростомия и этапные лапароскопии выполнены у 13 (3,3%) пациентов. В удовлетворительном состоянии выписано 88 (75,9%) пациентов. Средний койко-день составил 10±3,4. Для дальнейшего лечения, в терапевтическое отделение были переведены 17 (4,3%) человек. Послеоперационная летальность составила - 18 (15,5%), общая летальность в группе – 24 (6,1%).

Установлено, что в фазе токсемии по результатам УЗИ увеличивается скорость кровотока во всех сосудах системы чревного ствола, в верхней брыжеечной артерии и в системе воротной вены в среднем в 1,5 раза и более, отмечено более быстрое снижение температуры кожи и интенсивности колебаний после включения нагрева.

Таким образом, использование предложенного расширенного информационного базиса является существенным шагом в создании экспертной системы помощи врачу-хирургу, а также позволяет облегчить диагностику осложнений острого панкреатита в периоперационном периоде.

ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В ХИРУРГИИ

Хасанова М.Р., Нафикова Р.А., Черемисин И.А.,
Мухин А.Н., Карамова Р.Ф., Хасанов А.Г.

*Башкирский государственный медицинский университет,
Уфа, Россия, minlegulkhasanova@yandex.ru*

Актуальность. На сегодняшний день серьезную проблему для хирургов, анестезиологов и реаниматологов представляют заболевания органов брюшной полости. Это связано с тем, что при данных патологических состояниях могут возникнуть тяжелые расстройства важнейших функций организма (дыхания, кровообращения, кислотно-основного состояния и т.д.). По срочности проведения, операции делятся на 3 вида: экстренные (выполняются в первые часы после поступления больного), срочные (в первые сутки), плановые (с возможностью отложения без угрозы для жизни пациента [5]. Для успешного лечения необходима правильная предоперационная подготовка, выбор объема оперативного вмешательства, определение риска анестезии, ведение послеоперационного периода. На сегодняшний день имеются специальные шкалы, позволяющие оценить состояние больного: Шкала APACHE II, шкала APACHE III, Original Simplified Acute Physiology Score (SAPS), New Simplified Acute

Physiology Score (SAPS II), Мангеймский индекс перитонита (MPI), Оценка риска кардиальных осложнений (критерии Гольдмана). В каждой из этих шкал учитывается календарный возраст (КВ) больного, однако, он не всегда реально отражает состояние организма и его адаптационные возможности [6].

Поэтому, возникает необходимость оценить биологический возраст (БВ), который реально отражает функциональные возможности организма человека. [1]

Цель – определить биологический возраст и оценить его влияние в лечении заболеваний органов брюшной полости в хирургии.

Материалы и методы исследования. В ходе данной работы было проведено исследование БВ 100 человек (45 мужчин, 55 женщин), находящихся в отделении абдоминальной хирургии ГКБ №8, г.Уфы. Определение БВ проводилось по известным формулам:

Абрамовича С.Г.:

БВ мужчин = $14,074 + 2,306 \cdot \text{КСКВ} + 0,154 \cdot \text{ВГ} + 0,618 \cdot \text{ИМТ} + 0,2 \cdot \text{АДС} + 3,621 \cdot \text{ПВЧПС} - 0,086 \cdot \text{ЗИ} - 0,019 \cdot \text{ПФМ} - 0,147 \cdot \text{ИРС}$

БВ женщин = $18,409 + 2,447 \cdot \text{КСКВ} + 0,272 \cdot \text{ВГ} + 0,234 \cdot \text{ОТ} + 0,251 \cdot \text{АДС} + 0,018 \cdot \text{ПВ} - 0,094 \cdot \text{ЗИ} - 0,159 \cdot \text{ИРС} - 0,237 \cdot \text{АДД} - 0,895 \cdot \text{КТ}$

КСКВ – коэффициент старения кожи и волос (баллы), ВГ – возраст глаз (см), ЗИ – зубной индекс (%), ИМТ – индекс массы тела (кг/м²), АДС – артериальное давление систолическое (мм рт.ст.), АДД – артериальное давление диастолическое (мм рт.ст.), ИРС – индекс работы сердца (отн. ед.), ПВЧПС – порог вкусовой чувствительности к поваренной соли (%), ПФМ – пикфлоуметрия (л/мин), ОТ – окружность талии (см), ПВ – показатель внимания по пробе Бурдона (%), КТ – коэффициент терморегуляции (%)

2. Гусева В.В.:

БВ мужчин = $26,985 + 0,215 \cdot \text{АДС} - 0,149 \cdot \text{ЗДВ} - 0,151 \cdot \text{СБ} + 0,723 \cdot \text{СОЗ}$

БВ женщин = $-1,463 + 0,415 \cdot \text{АДП} - 0,140 \cdot \text{СБ} + 0,248 \cdot \text{МТ} + 0,694 \cdot \text{СОЗ}$

АДС – артериальное давление систолическое (мм рт.ст.), ЗДВ – продолжительность задержки дыхания после глубокого вдоха (сек.), СБ – статическая балансировка (сек.), АДП – артериальное давление пульсовое (мм рт.ст.), МТ – масса тела (кг), СОЗ – субъективная оценка здоровья, производится с помощью анкеты, включающей 29 определенных вопросов. После ответов на вопросы анкеты подсчитывается общее количество неблагоприятных ответов (оно может колебаться от 0 до 29). Число неблагоприятных ответов, выраженное цифрой от 0 до 29 входит в формулу для определения БВ, вместо стоящих в формуле букв СОЗ.

3. Горелкина А.Г. и Пинхасова Б.Б.:

Данный метод позволяет оценивать коэффициент скорости старения (КСС) для каждого индивида. В основу метода положена идея расчета уравнения, описывающего связь между маркерами телосложения и возрастом. Основными параметрами, необходимыми для расчета являются: масса тела (кг), длина тела стоя (м), окружность талии и бедер (см). Для расчета также необходимо знать календарный возраст испытуемого с точностью до 0,1 года.

Формула для оценки коэффициента скорости старения для мужчин (КСС):

$$KCC_{\text{м}} = \frac{OT \times MT}{OB \times P^2 \times (17,2 + 0,31 \times RL_{\text{м}} + 0,0012 \times RL_{\text{м}}^2)}$$

Формула для оценки КСС у женщин:

$$KCC_{\text{ж}} = \frac{OT \times MT}{OB \times P^2 \times (14,7 + 0,26 \times RL_{\text{ж}} + 0,001 \times RL_{\text{ж}}^2)}$$

Где КССм и КССж – коэффициенты скорости старения для мужчин и женщин, соответственно; ОТ – обхват талии; МТ – масса тела, ОБ – обхват бедер, P – длина тела; RLм и RLж – разница между календарным возрастом и возрастом онтогенетической нормы для мужчин и женщин соответственно. При КСС от 0,95 до 1,05 делают заключение о соответствии скорости старения норме, при КСС менее 0,95 – о замедлении старения, при КСС более 1,05 – об ускорении старения.

4. Войтенко В.П.:

Для мужчин: $БВ = 27 + 0,22 \times \text{АДС} - 0,15 \times \text{ЗДВ} + 0,72 \times \text{СОЗ} - 0,15 \times \text{СБ}$

Для женщин: $БВ = 1,46 + 0,42 \times \text{АДП} + 0,25 \times \text{МТ} + 0,7 \times \text{СОЗ} - 0,14 \times \text{СБ}$

АДС – артериальное давление систолическое (мм рт.ст.), ЗДВ – продолжительность задержки дыхания после глубокого вдоха (сек.), СБ – статическая балансировка (сек.), АДП – артериальное давление пульсовое (мм рт.ст.), МТ – масса тела (кг), СОЗ – субъективная оценка здоровья. Индекс самооценки здоровья определяется по специальному опроснику, включающему 29 вопросов, аналогичному анкете по способу Гусева В.В.

Результаты и их обсуждение. При исследовании БВ и сравнении его с КВ пациенты были распределены следующим образом (табл.1).

Таблица 1

Распределение обследованных мужчин и женщин на группы согласно разнице между КВ и БВ в отделении абдоминальной хирургии ГКБ № 8

Группы	мужчины	женщины	всего
совпадение бв и кв,%	13,3	7,3	11,5
кв>бв на 0-5 лет,%	13,1	18,3	15,7
кв>бв на 6-15 лет,%	12,3	22,8	17,55
кв>бв на 16 и более,%	15,5	13,2	14,4
бв>кв на 0-5 лет,%	15,7	20,7	13,2
бв>кв на 6-15 лет,%	16,7	19	17,85
бв>кв на 16 и более,%	11,1	8,6	9,85

* достоверность различий при $p=0,001$.

Из представленной таблицы мы видим, что БВ меньше, чем КВ в 47,65 % среди мужчин и женщин; в 11,5 % БВ и КВ совпали, а в 40,8% КВ оказался меньше, чем БВ.

Выводы

1. С целью коррекции возникшего патологического состояния, при выборе адекватной терапии, необходимо брать в расчет и ориентироваться на биологический возраст, а не на календарный.

2. Дифференцированный подход с изучением показателей биологического возраста позволяет улучшить результаты лечения больных хирургического профиля.

3. Определение биологического возраста в практике врачей-хирургов и анестезиологов позволит существенно улучшить качество лечения и уровень индивидуального здоровья пациента.

Список литературы

- Анисимов В.Н. Молекулярные и физиологические механизмы старения / В.Н. Анисимов. СПб.: Наука, 2003. 467с.
- Абрамович Р.Г., Михалевич И.М., Щербакова А.В., Холмогоров Н.А., Ларионова Е.М., Коровина Е.О., Бархатова Е.В. Способы определения биологического возраста человека / Р.Г. Абрамович с соавт. // Сибирский медицинский журнал. 2008. № 1. с. 46-48.
- Войтенко В.П., Токарь А.В., Полохов А.М. Методика определения биологического возраста человека / В.П. Войтенко, А.В. Токарь, А.М. Полохов // Геронтология и гериатрия. 1984. № 3. С. 133-137
- Горелкин А.Г., Пинхасов Б.Б. Способ определения биологического возраста человека и скорости старения / А.Г. Горелкин,

Б.Б. Пинхасов // Федерации, МПК А61В5/107, заявитель и патентообладатель ГУ НЦКЭМ СО РАМН. №. 2008130456/14.

4. Кузнецов Н.А. Общая хирургия/Подред. проф. Кузнецова Н.А. // МЕДпресс-информ, 2009. 896 с.

5. Медведев Н.В., Горшунуова Н.К. Значение определения биологического возраста в оценке адаптационных резервов организма при старении // Успехи современного естествознания. 2007. №. 12. С. 148-149.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПАСПОРТНОГО И БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА БОЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Черемисин И.А., Мухин А.Н., Нафикова Р.А., Хасанова М.Р., Карамова Р.Ф., Хасанов А.Г.

Кафедра хирургических болезней, Уфа, Россия, ilya151194@gmail.com

Различают паспортный возраст (ПВ) – период от рождения до момента исчисления и биологический возраст (БВ) (анатомо-физиологический), характеризующий биологическое состояние организма на данный момент времени [1, 3]. БВ отражает неравномерность развития, зрелости и старения всех систем организма и темп возрастных изменений адаптационных возможностей организма [4, 5]. Он может быть больше или меньше паспортного [2]. Мы считаем, что ПВ не является показательным критерием здоровья и трудоспособности человека, поэтому в нашей работе используем БВ.

Актуальность нашего исследования заключается в том, что БВ влияет на подходы к лечению больного, сроки его восстановления, прогнозы для дальнейшей жизни.

Цель работы. Выявить различия между БВ и ПВ у больных хирургического профиля.

Материалы и методы исследования. Исследовано 100 больных (мужчин – 45, женщин – 55) 1 хирургического отделения ГКБ №8, г. Уфа. Диагнозы, с которыми были госпитализированы исследуемые, представлены в таблице 1. Применялись следующие методы вычисления БВ: по В.П. Войтенко, В.В. Гусеву, С.Г. Абрамовичу, А.Г. Горелкину и Б.Б. Пинхасову.

Метод В.П. Войтенко включает в себя: анкету самооценки уровня здоровья (СОЗ, 28 вопросов), показатели массы тела (МТ), артериального давления (АДС, АДД и АДП), задержки дыхания после глубоко вдоха (ЗДВ) и статистической балансировки тела (СБ).

Формулы расчета:

Для мужчин: $BV = 27 + 0,22 \times A\text{DC} - 0,15 \times Z\text{DV} + 0,72 \times CO\text{Z} - 0,15 \times C\text{B}$

Для женщин: $BV = 1,46 + 0,42 \times A\text{DP} + 0,25 \times M\text{T} + 0,7 \times CO\text{Z} - 0,14 \times C\text{B}$

Методика В.В. Гусева включает: СОЗ (субъективная оценка здоровья) производится с помощью анкеты, включающей 29 вопросов, показатели массы тела (МТ), артериального давления (АДС, АДД и АДП), задержки дыхания после глубоко вдоха (ЗДВ) и статистической балансировки тела (СБ).

Формулы расчета:

БВ мужчин: $26,985 + 0,215 * A\text{DC} - 0,149 * Z\text{DV} - 0,151 * C\text{B} + 0,723 * CO\text{Z}$

БВ женщин: $-1,463 + 0,415 * A\text{DP} - 0,140 * C\text{B} + 0,248 * M\text{T} + 0,694 * CO\text{Z}$

Методика С.Г. Абрамовича:

БВ мужчин = $14,074 + 2,306 * K\text{CKB} + 0,154 * B\text{G} + 0,618 * И\text{MT} + 0,2 * A\text{DC} + 3,621 * П\text{ВЧПС} - 0,086 * З\text{И} - 0,019 * П\text{ФМ} - 0,147 * И\text{РС}$

БВ женщин = $18,409 + 2,447 * K\text{CKB} + 0,272 * B\text{G} + 0,234 * O\text{T} + 0,251 * A\text{DC} + 0,018 * П\text{В} - 0,094 * З\text{И} - 0,159 * И\text{РС} - 0,237 * A\text{DD} - 0,895 * K\text{T}$

Обозначения:

1. КСКВ - Коэффициент старения кожи и волос. Оценивается в баллах. Исследователь оценивает состо-

яние: 1) тургора кожи; 2) поседения волос; 3) морщинистости кожи; 4) выпадения волос и облысения. Каждый признак характеризуется в баллах (от 0 до 3-х). КСКВ является суммой баллов по всем 4-м признакам.

2. ВГ - Возраст глаз.

3. ИМТ - Индекс массы тела.

4. АДС - Артериальное давление систолическое, мм рт.ст.

5. АДД - Артериальное давление диастолическое, мм рт.ст.

6. ОТ - Окружность талии. Оценивается в сантиметрах (см).

7. ПВЧПС - Порог вкусовой чувствительности к поваренной соли. Оценивается в процентах (%). Для определения вкусовой чувствительности к поваренной соли применяют набор из 12 разведения хлорида натрия в дистиллированной воде в концентрациях от 0,0025 до 5,12% (в каждой последующей пробирке концентрацию увеличивают в 2 раза).

8. ЗИ - Зубной индекс. Оценивается в процентах (%). $ZI = (\text{количество сохранившихся зубов}/32) \cdot 100\%$

9. ПФМ - Пинкфлоуметрия.

10. ИРС - Индекс работы сердца, отн.ед. Рассчитывается по формуле: $ИРС = (A\text{DC} * Ч\text{СС}) / 100$, где:

11. КТ - Коэффициент терморегуляции. Оценивается в процентах (%). Испытуемому с помощью электронного медицинского термометра КД-112 измеряется температура в трех точках - под языком (Т1), в локтевых сгибах рук прижав кисти к груди справа (Та) и слева (Тб). Расчет КТ осуществляется по формуле: $KT = T1 - [Ta + Tb / 2] / T1 \cdot 100\%$.

12. ПВ - Показатель внимания. Оценивается в процентах (%). В ходе проведения корректурной пробы Бурдона испытуемому предлагается (включив секундомер) вычеркнуть букву «Б» в каждой из 39 строк текста, состоящего из хаотического набора в виде 1256 букв. Среди них на данном листе находится 196 букв «Б».

Методика А.Г. Горелкина и Б.Б. Пинхасова: Основа метода заключается в расчете уравнения, описывающего связь между маркерами телосложения и возрастом. Основными параметрами, необходимыми для расчета являются: ОТ – обхват талии, МТ – масса тела, ОБ – обхват бедер, Р – длина тела, ПВ с точностью до месяца. РЛм и РЛж - разница между календарным возрастом и возрастом онтогенетической нормы для мужчин и женщин соответственно.

Формула для мужчин:

$$KCC_M = \frac{O\text{T} \times M\text{T}}{O\text{B} \times P^2 \times (17,2 + 0,31 \times 0,31 \times P\text{L}_M + 0,0012 \times P\text{L}_M^2)}$$

$$KCC_M = \frac{O\text{T} \times M\text{T}}{O\text{B} \times P^2 \times (17,2 + 0,31 \times 0,31 \times P\text{L}_M + 0,0012 \times P\text{L}_M^2)}$$

$P\text{L}(M) = K\text{B} - 21$

$B\text{B}(M) = KCC(M) \times (K\text{B} - 21) + 21$

Формула для женщин:

$$KCC_{\text{Ж}} = \frac{O\text{T} \times M\text{T}}{O\text{B} \times P^2 \times (14,7 + 0,26 \times P\text{L}_{\text{Ж}} \times 0,001 \times P\text{L}_{\text{Ж}}^2)}$$

$$KCC_{\text{Ж}} = \frac{O\text{T} \times M\text{T}}{O\text{B} \times P^2 \times (14,7 + 0,26 \times P\text{L}_{\text{Ж}} \times 0,001 \times P\text{L}_{\text{Ж}}^2)}$$

$P\text{L}(ж) = K\text{B} - 18$

$B\text{B}(ж) = KCC(ж) \times (K\text{B} - 18) + 18$

При КСС от 0,95 включительно до 1,05 включительно делают заключение о соответствии скорости старения норме, при КСС менее 0,95 - о замедлении старения, при КСС более 1,05 - об ускорении старения.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследуемые пациенты были распределены по диагнозам (табл. 1), по полу (табл. 2) и в соответствии с совпадением БВ и ПВ (табл. 3).