



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 2001401

(22) 18.02.2020

(46) Бюл.159, 2020

(71)(72) (73) Абдуллоев С.М. (TJ);

Гулбекова З.А. (TJ); Эгамназаров Х.Н. (TJ);

Бахтиёрова Н.Б. (TJ); Махмудов Х.Р. (TJ);

Рузбойзода К.Р. (TJ)

(54) **СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ
ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ**

(56) Патент: RU94 025 108 A1. Способ скрининг-прогнозирования хронических неинфекционных заболеваний и устройство для его осуществления.

(57) Изобретение относится к медицине, а точнее к профилактической медицине, и может быть использовано для определения и прогнозирования уровня риска развития хронических неинфекционных заболеваний, имеющих у больных с соматическими патологиями.

Цель изобретения - улучшение результатов лечения больных с хроническими неинфекционными заболеваниями за счёт своевременной и ранней прогнозирования и диагностики соматических патологий.

Поставленная цель достигается путём определением уровня риска развития неинфекционных заболеваний на основе имеющихся факторов риска и их оценка по бальной системе.

Способ осуществляется следующим образом: Определяем факторы риска хронических

неинфекционных заболеваний: возраст, пол, наследственная предрасположенность, курение, питание, низкий уровень физической активности и образ жизни, употребление алкоголя, индекс массы тела, артериальное давление, уровень холестерина, уровень глюкозы, психосоциальные факторы (стресс, тревога, депрессия). Каждый фактор риска оценивается в баллах в зависимости от верификации показателей каждого фактора: возраст - от 0 до 3 балла, пол - от 1 до 2, наследственная предрасположенность - от 0 до 3 балла, курение - от 0 до 3 балла, питание - от 0 до 3 балла, низкий уровень физической активности и образ жизни - от 0 до 3 балла, употребление алкоголя - от 0 до 3 балла, индекс массы тела - от 0 до 3, артериальное давление - от 0 до 3 балла, уровень холестерина - от 0 до 3 балла, уровень глюкозы - от 0 до 3 балла, психосоциальные факторы (стресс, тревога, депрессия) - от 1 до 3 балла. Отсутствие какого-либо из перечисленных факторов на таблице оценивают в 0 баллов, по сумме баллов принимается следующее прогностическое заключение: при сумме от 0 до 3 баллов включительно определяют низкий, при сумме от 4 до 10 баллов - средний, при сумме от 11 до 20 баллов - умеренный и при сумме баллов от 21 до 35 - высокий риск развития ХНИЗ.

Изобретение относится к медицине, а точнее к профилактической медицине, и может быть использовано для определения и прогнозирования уровня риска развития хронических неинфекционных заболеваний, имеющих у больных с соматическими патологиями.

В настоящее время хронические неинфекционные заболевания (далее -ХНИЗ) представляют собой самую серьезную угрозу общественному здравоохранению, и данная проблема сохранит свою актуальность в обозримом будущем. Ключевую роль в низкой продолжительности жизни населения в мире играет высокая смертность людей трудоспособного возраста. Научной концепцией предупреждения ХНИЗ стала концепция факторов риска и установлено, что курение, низкий уровень физической активности, употребление алкоголя, избыточная масса тела, уровень стресса и другие факторы определяют показатели смертности от неинфекционных заболеваний, и их динамику в популяции, являясь основными предикторами развития неинфекционной патологии. Снижение воздействия на здоровье модифицируемых в разных странах, обучение населения мерам по преодолению вредных привычек, раннее выявление отклонений в состоянии здоровья и заболеваний, проведение превентивных лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий в настоящее время, являются наиболее актуальными задачами здравоохранения.

Таким образом, из вышеизложенного исходит, что в настоящее время вопросы раннего выявления, прогнозирования и определения уровня риска развития ХНИЗ окончательно не решены.

Наиболее близким по технической сущности к предлагаемому является способ скрининг-прогнозирования хронических неинфекционных заболеваний. Он включает в себя формирование групп лиц с хорошими и ухудшенными характеристиками здоровья, полученными на основе показателей социальных и биологических факторов риска и использование антропометрических и иммуногенетических показатели, показатели наследственности и самооценки обследуемого лица. Стоит отметить, что при этом группу с ухудшенными характеристиками формируют из лиц, впервые заболевших, по меньшей мере, одним из прогнозируемых заболеваний, а группу с хорошими характеристиками из лиц, не болевших хроническими неинфекционными заболеваниями,

являющихся здоровыми и оценивающих свое здоровье как хорошее [1].

Недостатком способа является сложность проведения данного метода, одновременно обследование больных и невозможность проведения данной методики в любое время и в любых условиях, а также значительные высокие экономические затраты и потеря времени врача и пациента.

Техническим результатом предлагаемого изобретения является улучшение результатов лечения больных с ХНИЗ за счёт своевременного и раннего прогнозирования и диагностики соматических патологий.

Технический результат достигается путём определения уровня риска развития неинфекционных заболеваний на основе имеющихся факторов риска и их оценка по балльной системе.

Способ осуществляется следующим образом: Определяют факторы риска ХНИЗ: возраст, пол, наследственная предрасположенность, курение, питание, низкий уровень физической активности и образ жизни, употребление алкоголя, индекс массы тела, артериальное давление, уровень холестерина, уровень глюкозы и психосоциальные факторы (стресс, тревога, депрессия). Каждый фактор риска оценивается в баллах в зависимости от верификации показателей каждого фактора:

- возраст – от 0 до 3 балла;
- пол – от 1 до 2;
- наследственная предрасположенность – от 0 до 3 балла;
- курение - от 0 до 3 балла, питание - от 0 до 3 балла;
- низкий уровень физической активности и образ жизни - от 0 до 3 балла;
- употребление алкоголя - от 0 до 3 балла;
- индекс массы тела - от 0 до 3;
- артериальное давление - от 0 до 3 балла;
- уровень холестерина - от 0 до 3 балла;
- уровень глюкозы - от 0 до 3 балла;
- психосоциальные факторы (стресс, тревога, депрессия) – от 1 до 3 балла.

Предлагаемый способ реализуется таким образом. С помощью шкалы «Авиценна», определяют и прогнозируют низкий, средний, умеренный или высокий уровень риска развития ХНИЗ, и при суммировании выявленных баллов на основе имеющихся факторов риска пациента, позволяет своевременно определить дальнейшую лечебно-диагностическую тактику и выбрать наиболее оптимальное соответствующее комплексное лечение. Отсутствие какого-либо из перечисленных факторов оценивают в 0 баллов, по сумме баллов принимается следующее прог

ностическое заключение: при сумме от 0 до 3 баллов включительно определяют низкий, при сумме от 4 до 10 баллов – средний, при сумме от 11 до 20 баллов – умеренный и при сумме баллов от 21 до 35 – высокий риск развития ХНИЗ.

Прогностические коэффициенты факторов риска и их вклад в развитие хронических неинфекционных заболеваний представлены авторами данной работы в Приложении 1.

С учетом выявленных уровней группы риска больных, проводили дальнейшее целенаправленное, адекватное, комплексное обследование, лечение и профилактика риска развития ХНИЗ или их осложнений в следующем порядке:

- Низкий уровень риска (0-3 балла) – проводился участковым врачом и врачом общего профиля. Врач дал обзорную консультацию, а также пропагандировал здоровый образ жизни (не менее 5 мин);

- Средний уровень риска 4-10 балла – Подробная консультация врача терапевта по определенным факторам риска развития ХНИЗ и пропаганда здорового образа жизни (не менее 10 мин);

- Умеренный уровень риска 11-20 балла. Особое плановое наблюдение со стороны врача – терапевта или врача специального профиля, коррекция факторов риска развития ХНИЗ и подробная консультация риска развития ХНИЗ и пропаганда здорового образа жизни (не менее 20 мин);

- Высокий уровень риска 21-35 балла. Диспансерное наблюдение, коррекция факторов риска развития ХНИЗ, подробная консультация риска развития ХНИЗ и пропаганда здорового образа жизни в лечебно-профилактических учреждениях от врача специального профиля (не менее 30 мин).

Следует также отметить, что прогнозируемые и выявленные показатели уровня риска развития ХНИЗ позволяют своевременно диагностировать вероятность развития заболеваний дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной и эндокринной системы, а также способствуют проведению дальнейшего целенаправленного лечения и тем самым выбрать наиболее оптимальное соответствующее комплексное лечение.

По предложенной методике эффективно были обследованы, диагностированы и пролечены 140 больных ХНИЗ.

Положительными сторонами предложенного способа являются:

1. Ранний и своевременный метод прогнозирования ХНИЗ.

2. Своевременно предупреждать о риск развития болезни или осложненных форм заболеваний.

3. Простота проведения метода, даже в районных и сельских условиях.

4. Значительные низкие экономические растраты.

5. Быстрое восстановление качество жизни больного.

Изложенное выше находит своё подтверждение в следующем клиническом наблюдении.

Больной С. 63 года, имеется наследственная предрасположенность у брата к развитию ХНИЗ, является активным курильщиком, имеет не рациональное питание с злоупотреблением соли или простых углеводов, без ежедневного употребления фруктов и овощей, имеет низкий уровень физической активности в виде сидячего образа жизни, спортом не занимается, пешком ходит меньше 5 км в день, часто злоупотребляет алкоголем, из клинических данных установлено, что индекс массы тела составляет в пределе 38, артериальное давление 180 на 210, уровень холестерина выше 8 ммоль/л, уровень глюкозы был определен на уровне 7,5 ммоль/л, а также, имеет психосоциальные факторы такие как стресс, тревога, депрессия, что в большей степени наблюдается в на работе с психо-эмоциональными напряжениями. Суммируя все баллы больного учитывая установленные факторы риска по шкале «Авицена», оцениваем и определяем уровень риска развития ХНИЗ. Так, больной С. набрал 34 балла, что соответствует 3-у уровню высокого риска развития хронической неинфекционной болезни. После проведения оценки и определения уровни риска развития ХНИЗ, пациент направляется на врача специального профиля. Дальнейшие действия по поводу возможной госпитализации больного можно определить по шкале «Авицена» как следующее: диспансерное наблюдение, коррекция факторов риска развития ХНИЗ, подробная консультация риска развития ХНИЗ и пропаганда здорового образа жизни, лечебно-профилактические учреждение.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ прогнозирования хронических неинфекционных заболеваний, включающий определение показателей социальных и биологических факторов риска, **отличающийся тем, что** определение показателей (факторы) производят посредством шкалы «Авиценна», включающая: возраст, пол, наследственная предрасположенность, курение, питание, низкий уровень физической активности и образ жизни, употребление алкоголя, индекс массы тела,

артериальное давление, уровень холестерина, уровень глюкозы, психосоциальные факторы (стресс, тревога, депрессия), позволяющая при оценки вышеупомянутых показателей по бальной системе определить и прогнозировать низкий, средний, умеренный и высокий уровень риска развития хронических неинфекционных заболеваний, и на основании полученных данных производят дальнейшую лечебно-диагностическую тактику.

Приложение 1

Прогностические коэффициенты факторов риска и их вклад в развитие хронических неинфекционных заболеваний

Факторы риска	Показателей факторов риска	Прогностический коэффициент (балл)
Не модифицируемые (неизменяемые, неуправляемые)		
Возраст	До 18 лет	0
	18-44	1
	45-60	2
	> 60	3
Пол	Женщина	1
	Мужчина	2
Наследственная предрасположенность	В семье все здоровые	0
	Наличия заболевания у дедушке или бабушке	1
	Болеют родители	2
	Наличия заболеваний у братьев и сестёр	3
Модифицируемые (изменяемые, управляемые)		
Курение	Не курит, не курил и не был подвержен пассивному курению	0
	Не курит, но курил раньше	1
	Курит иногда или подвергается пассивному курению	2
	Курит ежедневно или подвергается пассивному курению	3
Питание	Рациональное питание и соблюдение режима питания (4-х разовое питание)	0
	Рациональное питание с злоупотреблением соли или простых углеводов	1
	Не рациональное питание с злоупотреблением соли или простых углеводов	2
	Не рациональное питание с злоупотреблением соли или простых углеводов, без ежедневного употребления фруктов и овощей	3

Низкий уровень физической активности и образ жизни	Активный образ жизни, регулярно занимается спортом	0
	Спортом не занимается, но минимум 10 км ходит пешком в день	1
	Спортом не занимается, пешком ходит меньше 10 км в день	2
	Сидячий образ жизни, спортом не занимается, пешком ходит меньше 5 км в день	3
Употребление алкоголя	Непьющий человек	0
	Не употребляет, но ранее употреблял	1
	Употребляет иногда	2
	Употребляет часто	3
Индекс массы тела	18,5 - 24,9	0
	25- 29, 9	1
	30 - 39,9	2
	> 40	3
Артериальное давление	С 110-130 Д 70-89	0
	С 131-159 Д 90-95	1
	С 160-180 Д 96-110	2
	>С 180>Д 110	3
Уровень холестерина	< 5,0 ммоль/л	0
	5,5 - 5,5ммоль/ л	1
	5,6 - 5,9ммоль/ л	2
	>6,0ммоль/ л	3
Уровень глюкозы	<5,0ммоль/л.	0
	5,0 – 5,5ммоль/л.	1
	5,6 –6,1ммоль/л.	2
	>6,1ммоль/ л	3
Психосоциальные факторы (стресс, тревога, депрессия)	Психозомоциональное состояние (отличное)	1
	Психозомоциональное напряжение (связанное с работой или обыденной жизнью)	3

Компьютерный набор: Назарова Дж.Д.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ734042, г. Душанбе,
ул. Айни, 14а