



Республика Таджикистан

(19) **TJ** ⁽¹¹⁾ **1571**
(51) **МПК: A61B 8/00;**
A61B 5/00; G01N 33/74

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

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

1

(21) 2401991
(22) 13.08.2024
(46) Бюл. 215, 2024
(71) Турсунова Саодатхон Бахтиёровна (TJ)
(72) Турсунова Саодатхон Бахтиёровна (TJ);
Ниязова Наргис Фазлихудоевна (TJ)
(73) Турсунова Саодатхон Бахтиёровна (TJ);
Ниязова Наргис Фазлихудоевна (TJ)
(54) **СПОСОБ ВЫЯВЛЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО
ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА У МОЛОДЫХ ПАЦИЕНТОВ
С ПАТОЛОГИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к эндокринологии, и может быть использовано для выявления и диагностики первичного гиперпаратиреоза (ПГПТ) у молодых пациентов с патологией щитовидной железы.

Целью настоящего изобретения является выявления и диагностики первичного гиперпаратиреоза у молодых пациентов с патологией щитовидной железы.

2

В способе выявления и диагностики первичного гиперпаратиреоза с сопутствующей патологией щитовидной у пациентов молодого возраста 18–44 лет, с наличием предикторов, таких как гастрит, язвенная болезнь, панкреатит, желчнокаменная болезнь, переломы в анамнезе, боли в костях и суставах, нефролитиаз и нефрокальциноз, определяют уровень общего кальция в крови при уровне от 2,25 до 4,0 ммоль/л, дополнительно определяют уровень ионизированного кальция, который при значении выше 1,29 ммоль/л, служит основанием для проведения определения уровня паратгормона с последующей топической диагностики для выявления патологических изменений околощитовидных желез.

Изобретение относится к медицине, а именно к эндокринологии, и может быть использовано для выявления и диагностики первичного гиперпаратиреоза (ПГПТ) у молодых пациентов с патологией щитовидной железы.

ПГПТ является распространенным заболеванием, занимая третье место среди эндокринных патологий, с распространенностью примерно 0,86-1% у лиц до 50 лет и 2% у лиц старше 50 лет. Пациенты с ПГПТ чаще обращаются к эндокринологу уже во взрослом возрасте, когда заболевание сопровождается осложнениями, такими как остеопороз, тяжелые переломы и рецидивирующая мочекаменная болезнь. Частота ПГПТ в сочетании с патологиями щитовидной железы составляет до 67%, что особенно актуально для Таджикистана, который относится к регионам с дефицитом йода и высокой распространенностью узловых и многоузловых форм зоба. В связи с этим особое внимание уделяется выявлению ПГПТ у молодых пациентов с уже существующей патологией щитовидной железы.

Известен способ диагностики первичного гиперпаратиреоза, включающий использование опросника для оценки клинической симптоматики, который позволяет количественно оценить выраженность симптомов [патент РФ №2640998, авторы Рогозин Д.С. и др.].

Однако данный способ ограничен субъективностью оценок, что может приводить к неточностям в диагностике, а также отсутствием инструментальных и лабораторных данных, что снижает его точность и ограничивает возможность использования для ранней диагностики и дифференциального диагноза ПГПТ.

Наиболее близким к предлагаемому является способ диагностики первичного гиперпаратиреоза, включающий определение уровня кальция, фосфора и паратгормона в крови с последующим расчетом индекса первичного гиперпаратиреоза [патент РФ №2730997].

Недостатком данного способа является ограниченная диагностическая точность, так как он не учитывает возможные структурные изменения в околощитовидных железах, которые могут быть выявлены с помощью УЗИ или скинтиграфии. Лабораторные данные могут быть недостаточно информативными при ранних стадиях заболевания или при наличии сопутствующих патологий, что снижает точность диагностики и ограничивает применение метода в клинической практике.

Целью настоящего изобретения является выявления и диагностики первичного гиперпаратиреоза у молодых пациентов с патологией щитовидной железы.

Сущность изобретения осуществляется следующим образом:

- создания комплексного способа диагностики первичного гиперпаратиреоза у молодых пациентов с патологией щитовидной железы, который обеспечивал бы высокую точность за счет последовательного опроса анамнеза для выявления предикторов, проведения лабораторных анализов, ультразвукового исследования и скинтиграфии. Такой подход позволяет не только выявить наличие заболевания, но и определить его топическую локализацию на ранних стадиях, что значительно повышает эффективность диагностики и лечения.

В способе выявления и диагностики первичного гиперпаратиреоза с сопутствующей патологией щитовидной у пациентов молодого возраста 18–44 лет, с наличием предикторов, таких как гастрит, язвенная болезнь, панкреатит, желчнокаменная болезнь, переломы в анамнезе, боли в костях и суставах, нефролитиаз и нефрокальциноз, определяют уровень общего кальция в крови при уровне от 2,25 до 4,0 ммоль/л, дополнительно определяют уровень ионизированного кальция, который при значении выше 1,29 ммоль/л, служит основанием для проведения определения уровня паратгормона с последующей топической диагностики для выявления патологических изменений околощитовидных желез. Далее проводится лабораторное исследование уровня общего кальция в крови, на основании которого пациенты разделяются на группы. У пациентов с низким уровнем кальция продолжается наблюдение и лечение основной патологии щитовидной железы. У пациентов с нормальным уровнем кальция дополнительно определяется уровень ионизированного кальция, и если он окажется низким, продолжается наблюдение и лечение основного заболевания. Если уровень ионизированного кальция повышен, как и у пациентов с высоким уровнем общего кальция, определяется уровень паратгормона, витамина D и фосфора в крови. В зависимости от результатов анализа пациенты могут быть направлены на повторное исследование через месяц или на инструментальную диагностику парашитовидных желез с последующим оперативным или консервативным лечением.

Клинические примеры.

Пример №1.

Пациент Б., 35 лет, обратился с жалобами на патологию щитовидной железы, в частности на многоузловую зоб. Пациент отмечал нехватку воздуха, избыточное потоотделение, слабость, боли в костях и суставах, а также ноющие боли в поясничной области, локализирующиеся в проекции почек. При сборе анамнеза было выявлено, что пациент страдает рецидивирующей мочекаменной болезнью. За месяц до обращения пациент самостоятельно отметил отхождение камня.

На основании симптомов было принято решение определить уровень тиреотропного

гормона (ТТГ), свободного тироксина (свТ4) и общего кальция в крови. Результаты лабораторных исследований показали, что ТТГ и свТ4 находились в пределах референсных значений, однако уровень общего кальция был

5

(Р) в крови. Полученные результаты показали высокий уровень ПТГ (496,9 пмоль/л), низкий уровень фосфора (0,66 ммоль/л) и нормальный уровень витамина D (45,1 нг/мл).

На основании положительных лабораторных данных, указывающих на наличие первичного гиперпаратиреоза (ПГПТ), было решено провести скintiграфию паращитовидных желез с целью топической диагностики и определения тактики лечения. Скintiграфия выявила активный очаг (предположительно аденома), после чего было принято решение о проведении оперативного лечения.

Пример №2. Пациентка Н., 34 года, обратилась с жалобами на избыточный вес, боли в костях и суставах, слабость, а также на депрессивное состояние. При сборе анамнеза было выявлено наличие перелома верхней трети правого бедра, а также диагностированного два месяца назад субклинического гипотиреоза.

В связи с клиническими симптомами и анамнестическими данными было принято решение провести дополнительное обследование, начав с определения уровня общего кальция в крови для исключения первичного гиперпаратиреоза (ПГПТ). Результаты исследования показали верхненормальный уровень общего кальция, равный 2,45 ммоль/л, что потребовало дальнейшего уточнения диагноза путем измерения уровня ионизированного кальция, который составил 1,32 ммоль/л.

На основании этих данных было решено определить уровни паратгормона (ПТГ), фосфора (Р) и витамина D в крови. Полученные результаты показали повышенный уровень ПТГ (105 пмоль/л), низкий уровень витамина D (24,9 нг/мл) и уровень фосфора в крови 0,9 ммоль/л.

Ввиду ограничений в проведении скintiграфии паращитовидных желез было принято решение провести ультразвуковое исследование (УЗИ), результаты которого выявили гиперплазию паращитовидных желез второй степени. В связи с полученными данными было принято решение о необходимости хирургического вмешательства.

повышен и составлял 3,23 ммоль/л. В связи с этим было решено провести дополнительные исследования для определения уровня паратгормона (ПТГ), витамина D и фосфора

1571

6

Пример №3 . Пациентка Н., 44 года, обратилась с жалобами на слабость, быструю утомляемость, частое мочеиспускание, одышку, эпизоды удушья, депрессивное состояние и выраженные боли в костях, особенно в поясничной области. При сборе анамнеза было выявлено, что пациентка страдает сахарным диабетом на протяжении трех лет, а также эндемическим зобом второй степени.

С учетом клинических проявлений и анамнестических данных было принято решение провести дополнительное обследование с целью исключения первичного гиперпаратиреоза (ПГПТ). Пациентке было назначено исследование уровня общего кальция в крови, результаты которого показали повышенный уровень кальция, равный 2,68 ммоль/л. В связи с этим было проведено дополнительное определение уровня паратгормона (ПТГ), фосфора (Р) и витамина D в крови. Результаты показали высокий уровень ПТГ (75,9 пмоль/л), низкий уровень фосфора (0,7 ммоль/л) и нормальный уровень витамина D (31,9 нг/мл).

На основании положительных лабораторных данных, указывающих на наличие ПГПТ, было принято решение провести скintiграфию паращитовидных желез. Однако скintiграфия не выявила накопления радиоактивного препарата, что сделало невозможным точную топическую диагностику. В связи с этим было принято решение провести консервативное лечение, включающее назначение витамина D и бисфосфонатов.

Применение комплексного способа выявления и диагностики первичного гиперпаратиреоза у молодых пациентов с патологией щитовидной железы, включающего как лабораторные, так и инструментальные исследования, позволит обеспечить высокую точность диагностики на ранних стадиях заболевания, что сделает его ценным инструментом в клинической практике и позволит существенно улучшить исходы лечения.

Формула изобретения

Способ выявления первичного гиперпаратиреоза у пациентов с патологией щитовидной железы, включающий проведение лабораторных исследований для определения общего кальция, фосфора, ионизированного кальция, витамина D и паратгормона, в крови, **отличающийся тем**, что у пациентов молодого возраста 18–44 лет, с наличием предикторов, таких как гастрит, язвенная болезнь, панкреатит, желчнокаменная болезнь, переломы в анамнезе, боли в костях и суставах, нефролитиаз и

нефрокальциноз, определяют уровень общего кальция в крови при уровне от 2,25 до 4,0 ммоль/л, дополнительно определяют уровень ионизированного кальция, который при значении выше 1,29 ммоль/л, служит основанием для проведения определения уровня паратгормона с последующей топической диагностики для выявления патологических изменений околощитовидных желез.

Компьютерный набор: Газиев М.Х.

Заказ	Тираж	Подписное
Национальный патентно-информационный центр РТ 734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а		