

Изменение содержания кальция, фосфора и активности щелочной фосфатазы в крови у пациентов, прооперированных по поводу карциномы щитовидной железы

Жерко Любовь Вячеславовна

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат медицинских наук, доцент Рутковская Жанна Александровна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

После оперативного лечения карциномы щитовидной железы пациентам с целью подавления секреции тиреотропного гормона (ТТГ) и рецидивирования опухоли назначаются высокие дозы левотироксина (LT4). Развивается субклинический гипертиреоз, который влияет на обмен веществ, и общее состояние пациентов. Предметом дискуссии остается влияние длительного использования высоких доз LT4 на минерализацию костной ткани.

Цель исследования

Исследовано влияние длительной ТТГ-супрессивной терапии на показатели фосфорно-кальциевого обмена пациентов после тиреоидэктомии.

Материалы и методы

Исследована плазма крови 99 пациентов с папиллярным раком щитовидной железы, которым была выполнена тотальная тиреоидэктомия, после которой проводилась супрессивная терапия LT4. Продолжительность наблюдения после операции – 8,5 лет. Для оценки тиреоидного статуса методом иммуноферментного анализа определяли уровень ТТГ, свободного T4, тиреоглобулина. Для оценки минерального обмена у пациентов определяли содержание кальция, фосфора и активность щелочной фосфатазы в крови.

Результаты

Подавление секреции ТТГ было достигнуто у 76,2 % обследованных пациентов, из них – суперсупрессия ТТГ имела место у 61,9 % (1 группа), супрессия ТТГ – у 14,3 % (2 группа). Нормальный уровень ТТГ наблюдался у 19 % (3 группа). Тотальная тиреоидэктомия сопровождается, как правило, выраженным гипопаратиреозом, что ведет к резкому снижению уровня кальция в крови. С целью предупреждения гипокальцемии пациенты принимали препараты Кальций-Д3 никомед и кальцитриол. Уровень кальция у пациентов 1 группы находился на нижней границе нормы, а у 23,1 % пациентов этой группы – в 1,3 раза ниже нормы. У пациентов 2 и 3 групп содержание общего кальция в крови соответствовало норме. Средний уровень фосфора в крови у пациентов 1 группы находился на верхней границе нормы (1,54:1,4-1,6 ммоль/л). Однако у 14,3 % пациентов в этой группе содержание фосфора в крови было повышено в 1,2 раза по сравнению с нормой. У пациентов 2 группы содержание фосфора в крови было в пределах нормы (1,3:1,0-1,4 ммоль/л), что в 1,2 раза ниже по сравнению с пациентами 1 группы ($p < 0,001$). Уровень щелочной фосфатазы у пациентов 1 и 2 групп снижался до 41,25:38,0-64,0 ммоль/л и 44:43,5-61,9 ммоль/л соответственно. У пациентов 1 группы это можно расценивать как защитную реакцию в ответ на повышение фосфатов и снижение кальция.

Выводы

Таким образом, пациенты с суперсупрессией ТТГ имели некомпенсированный или субкомпенсированный гипопаратиреоз с уровнем кальция на нижней границе нормы или ниже нормы, фосфора на верхней границе нормы и превышающим норму, уровнем щелочной фосфатазы ниже нормы, не смотря на заместительную терапию препаратами кальция и витамина Д3.