

..:: Иванова Марья Ивановна : 3300071984
: 01.01.1972 :
: 27.02.2018 : (28-)
; : 16



GSTP, GSTM, GSTT (

, , , ,
)

Фенотип Скорость утилизации ксенобиотиков

Ген GSTM1 Глутатион-S-трансфераза мю 1

Функция гена Ген GSTM1 кодирует белок глутатион S-трансферазу. В настоящее время существует восемь форм цитоплазматических глутатион S-трансфераз: альфа, каппа, мю, омега, пи, сигма, тета и дзета. Ферменты класса мю участвуют в детоксикации электрофильных соединений, в том числе канцерогенов, лекарственных препаратов, токсинов окружающей среды и продуктов окислительного стресса, в сопряжении с глутатионом. Генетическая вариабельность генов глутатион S-трансфераз может обуславливать восприимчивость организма к канцерогенам и токсинам, а также влиять на токсичность и эффективность применения некоторых лекарств. Null-мутации (полное исключение гена) генов класса мю связаны с увеличением числа раковых заболеваний, вероятно, из-за повышенной восприимчивости к токсинам и канцерогенам. Обнаружены несколько продуктов альтернативного спlicingа гена GSTM1, кодирующие различные изоформы.

Вариант Null genotype

Кат №S-0075/01

Генотип Ins/Ins

Риск Среднепопуляционный

Ген GSTP1 Глутатион-S-трансфераза пи 1

Функция гена Глутатион-S-трансферазы (GSTs) - семейство ферментов, играющих важнейшую роль в процессах детоксикации. Они катализируют связывание многих гидрофобных и электрофильных соединений восстановленным глутатионом.

Вариант Phe105Phe

Кат №S-0076/01

Генотип Phe/Phe

Риск Среднепопуляционный

Ген GSTT1 Глутатион-S-трансфераза тета 1

Функция гена Глутатион S-трансферазы (GST) участвуют не только в реакциях биотрансформации ксенобиотиков, но и широкого ряда эндогенных субстратов, играющих важную роль в регуляции бронхоспазма и воспалительной реакции (серотонин, дофамин, лейкотриен Е4, простагландин Е). Ген суперсемейства глутатион-S-трансфераз GSTT1 кодирует один из ферментов системы детоксикации ксенобиотиков тета-1 глутатион S-трансферазу. Этот фермент содержится в эритроцитах и участвует в очищении организма от ксенобиотиков (лекарств, токсинов, продуктов оксидативного стресса при воздействии УФ-лучей, тяжелых металлов). В случае делеции гена (Null genotype) соответствующий фермент не продуцируется, вследствие чего чувствительность организма к воздействию токсинов и канцерогенов повышена. Важным фактором риска для носителей мутации является курение. У курильщиков-носителей делеции гена GSTT1 риск развития сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний существенно повышен. У некурящих же делеция гена GSTT1, напротив, является протективным фактором.

Вариант Null genotype

Кат №S-0077/01

Генотип Ins/Ins

Риск Среднепопуляционный

: 3300071984 (. . . . 2 2)
.. . . Иванова М.И.

Ген	Название гена	Вариант	Генотип	Риск
GSTM1	Глутатион-S-трансфераза мю 1	Null genotype	Ins/Ins	Среднепопуляционный
GSTP1	Глутатион-S-трансфераза пи 1	Ile105Ile	Ile/Ile	Среднепопуляционный
GSTT1	Глутатион-S-трансфераза тета 1	Null genotype	Ins/Ins	Среднепопуляционный

Заключение

- GSTM1(Null genotype) Null-генотип не выявлен. Выявленный генотип по указанному варианту гена не связан с риском развития описываемого фенотипа
- GSTP1(Ile105Ile) Выявленный генотип по указанному варианту гена не связан с риском развития описываемого фенотипа
- GSTT1(Null genotype) Null-генотип не выявлен. Выявленный генотип по указанному варианту гена не связан с риском развития описываемого фенотипа

: 05.03.2018

