



ЛАБОРАТОРИЯ БУДУЩЕГО LAB OF THE FUTURE

Акционерное общество «ЛабКвест»
ОГРН 1167746128692
121059, г. Москва, Бережковская наб., д. 20, стр. 13

Пациент: ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ**Заказ:****Дата регистрации:** 14.11.2023**Дата рождения:** 10.10.1980**Возраст:** 43 г.**Пол:** М**ЛПУ:** Образец результата**Код ЛПУ:** 99991264**ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.****Дата взятия биоматериала:****Заявка:** 7017891035**Материал:** Слюна**Исследование:** Оценка влияния CYP2D6 и CYP2C19 на метаболизм трициклических антидепрессантов (слюна) – амитриптилин, нортриптилин, дезипрамин, доксепин, имипрамин, тримипрамин

Параметр	Результат
Фармакогенетика антидепрессанты (ТЦА)	Готов (см. приложение)

Результат лабораторного исследования не является диагнозом, интерпретация результатов проводится с учетом клинических проявлений и данных анамнеза.

ИТОГОВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ Врач КЛД: Станкевич Л. И.

Страница 1 из 3

Дата готовности результата: 14.11.2023 15:47

Дата печати результата: 14.11.2023 15:47:27 **Результат выдал:**

подпись

Лицензия № Л041-01137-77/00311104 от 19.01.2017 г.
ISO 9001:2015 сертификат соответствия №RU.097A.00415, действителен до 19.10.2025
ГОСТ Р ИСО 15189-2015 (ISO 15189:2012) сертификат соответствия №РОСС
RU.32101.04ЖЗА1.209, действителен до 20.10.2025



ФИО больного: ТЕСТ ТЕСТ ТЕСТ

Номер заказа: #24026

Регистрация:

№ материала:



Код теста	Название теста	Единица изм.	Референтные значения	Результат теста
трициклические антидепрессанты	Генетическое исследование предсказания резистентности и побочных эффектов трициклических антидепрессантов (гены CYP2D6, CYP2C19)			
	Генотип CYP2D6 и активность фермента		Нормальный уровень активности фермента CYP2D6.	<u>Низкий уровень активности фермента CYP2D6. Генотип CYP2D6*4/*10.</u>
	Генотип CYP2C19 и активность фермента		Нормальный уровень активности фермента CYP2C19. Сниженный уровень активности фермента CYP2C19.	<u>Низкий уровень активности фермента CYP2C19. Генотип CYP2C19*2/*3.</u>
	Влияние генотипа CYP2D6 и CYP2C19 на метаболизм amitriptyline		Нормальный метаболизм amitriptyline, clomipramine, doxepine, imipramine, trimipramine	<u>Медленный метаболизм amitriptyline, clomipramine, doxepine, imipramine, trimipramine.</u>
	Влияние генотипа CYP2D6 и CYP2C19 на метаболизм desipramine		Нормальный метаболизм nortriptyline и desipramine	<u>Медленный метаболизм nortriptyline и desipramine.</u>

Комментарий лаборатории

Гены CYP2C19 и CYP2D6 кодируют изофермент 2C19 системы цитохрома P450 и изофермент 2D6, которые участвуют в метаболизме эндогенных и экзогенных органических соединений и, преимущественно, лекарственных препаратов.

Форма изофермента 2C19 принимает непосредственное участие в метаболизме и утилизации некоторых трициклических антидепрессантов - amitriptyline, clomipramine, doxepine, imipramine, trimipramine, а форма изофермента 2D6 - amitriptyline, nortriptyline, clomipramine, doxepine, imipramine, trimipramine, desipramine.

Полиморфизмы данных генов напрямую влияют на уровень активности фермента, повышая или снижая его. Аллельные формы генов CYP2C19*1/*1 и CYP2D6 *1/*1 обуславливают нормальную активность фермента (нормальный метаболизм), при которой концентрация препаратов в плазме соответствует заявленной производителем препаратов.

В гене CYP2D6 выявляются следующие аллели: *3, *4, *5, *6, *9, *10, *41, а также дупликация гена. В гене CYP2C19 выявляются следующие аллели: *2, *3, *17. Нужно отметить, что в данном исследовании не выявлялись аллели, которые не влияют на активность ферментов, а также редкие аллели.

Ряд полиморфизмов генов CYP2C19 и CYP2D6 могут изменять активность ферментов. Некоторые полиморфизмы (дупликации гена или активирующие мутации в промоторе) могут увеличивать уровень активности фермента (ультрабыстрый метаболизм). В этом случае стандартной дозы препарата не будет достаточно для достижения клинического эффекта из-за слишком быстрой переработки препарата. Полиморфизмы также могут снижать активность ферментов цитохрома P450, на порядок снижая ее (сниженный метаболизм) или полностью деактивируя фермент (медленный метаболизм). В этом случае стандартная доза препарата будет вызывать развитие побочных эффектов из-за очень высоких концентраций препарата в плазме.

ИТОГОВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Дата готовности результата:

Дата печати результата: 08.11.2021

Нужно отметить, что на уровень препарата в плазме помимо генотипа изофермента может влиять широкий спектр других факторов: состояние печени и почек пациента, прием других препаратов, а также сопутствующие заболевания.

Интерпретация результатов исследования и модификация терапии может проводиться только после консультации с лечащим врачом. Данное заключение имеет рекомендательный характер и должно интерпретироваться с учетом всей клинической картины заболевания при участии врача специалиста.

Интерпретация клинической значимости полиморфизмов проводится в соответствии с рекомендациями Консорциума Клинического Внедрения Фармакогенетических тестов (Clinical Pharmacogenetics Implementation Consortium) и Голландской Рабочей Группы по Фармакогенетическим тестам (Dutch Pharmacogenetics Working Group).

Амитриптилин, кломипрамин, доксепин, имипрамин, тримипрамин - не рекомендуется назначение амитриптилина. Уровень метаболизма препаратов снижен по сравнению с нормальным уровнем метаболизма, что повышает вероятность побочных реакций терапии. Уровень рекомендации - опциональный.

Нортиптилин и дезипрамин - не рекомендуется назначение трициклических антидепрессантов из-за возможных побочных эффектов. Рассмотрите возможность назначения других препаратов, не метаболизирующихся CYP2D6, при нормальном уровне метаболизма препаратов ферментом CYP2C19. Если назначение препарата обязательно, рассмотрите возможность снижения стартовой дозы на 50% и мониторируйте концентрацию препарата. Уровень метаболизма препаратов понижен по сравнению с нормальным уровнем метаболизма, что повышает вероятность возникновения побочных эффектов. Уровень рекомендации для нортиптилина - высокий, для дезипрамина - опциональный.