

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕЧЕНЬ.

Алимардонов А, 208 группа, Лечебное дело

Научный руководитель: Каратаева Л. А.

ТашПМИ, Кафедра Анатомия, патологическая анатомия

Актуальность. Лекарственные поражения печени составляют около 10% от всех побочных реакций макроорганизма, связанных с применением фармакологических препаратов. Лекарственные поражения печени в США являются причиной 2,5 - 3,0% всех случаев остро развившейся желтухи, в Европе этот показатель еще несколько выше и составляет 3,0 - 4,0%. Говоря о фульминантной печеночной недостаточности, следует подчеркнуть, что лекарственные поражения печени являются ее причиной в 25 - 28% случаев, занимая второе место после вирусных заболеваний.

Цель и задачи. Изучить морфологические особенности действия лекарственных веществ на печень, основываясь на литературных данных.

Материалы и методы. Были изучены литературные материалы и проведен анализ исследований ученых по морфологическим особенностям действия лекарственных веществ на печень.

Результаты. Основываясь на многочисленных исследованиях было установлено, что печень подвергается воздействию лекарственных веществ в значительно высокой концентрации, чем другие органы. В печени различают реакции метаболизма I (окисление, восстановление и гидролиз) и II (конъюгация) фазы. Самым важным типом реакции I фазы является цитохром P-450-зависимое окисление, результатом которого является введение или демаскирование гидроксильной группы. Во II фазе лекарственное вещество или его метаболит ферментативно присоединяется к молекуле-акцептору эндогенного происхождения. Некоторые лекарства действуют как индукторы ферментов, ответственных за метаболизм ксенобиотиков, и одновременно являются субстратами ферментов, которые они активируют. Т.е. эти препараты могут стимулировать свой собственный печеночный клиренс и таким образом изменять силу и продолжительность фармакологического эффекта. Так, например, толерантность к барбитуратам, мепробамату, хлорпромазину и диазепаму обусловлена их способностью стимулировать собственный метаболизм цитохромами P-450. Основным органом биотрансформации лекарственных средств (ЛС) является печень. Реакции метаболизма печени важны для клинической фармакологии по следующим причинам: 1- метаболизм ЛС является основным механизмом прекращения действия лекарства; 2- метаболизм ЛС является механизмом активации ЛС - превращения пролекарства в активный метаболит (эналаприл, периндоприл и все ингибиторы АПФ длительного действия); или ЛС превращается в более активное соединение (кодеин- в морфин, кортизон- в гидрокортизон, метилдопа- в метилнорадреналин); 3- метаболизм ЛС является механизмом образования токсических метаболитов - биоактивации (парацетамол). Биоактивация ответственна за химический канцерогенез; 4- изменения метаболизма ЛС могут лежать в основе лекарственного взаимодействия, снижения терапевтической активации препаратов или повышения их токсичности.

Вывод. В заключение, следует отметить также, что через печень проходит 20% сердечного выброса крови, поэтому: 1 - ЛС могут вызывать прямое повреждающее действие на печень или иным образом воздействовать на ее функцию; 2 - заболевания печени отражаются на фармакодинамике и фармакокинетики лекарственных средств, что в большинстве случаев приводит к повышению токсичности ЛС.

Список литературы:

1. Алиев, М. М., О. Т. Оллабергенов, and Ф. А. Курбанов. "Чрескожно-чреспеченочное дренирование остаточных полостей печени после эхинококкэктомии у детей." *Анналы хирургической гепатологии* 10.2 (2005): 97b-97.
2. Аскарлов, Т. А., et al. "Совершенствование методов анестезиологического пособия при синдроме диабетической стопы." *Материалы XIX Республиканской научно-практической*

- конференции" Вахидовские чтения-2014", " Ошибки и осложнения в плановой хирургии органов грудной и брюшной полости, сердца и сосудов". Фергана. 2014.
3. Абдураззакова, Диёра Абдумаликовна, et al. "Efficiency of endolymphatic drug administration." Молодой ученый 9 (2018): 61-62.
 4. Ахмедов, М. Д., et al. "ОЦЕНКА МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ." Экономика и социум 10 (89) (2021): 492-501.