

Серия статей, написанных
специалистами в области
болезней печени

Развитие болезни: Что такое фиброз?

Лиз Хайлейман
Алан Францискус, Главный Редактор

Хроническая инфекция вирусами гепатита С или В (ВГС или ВГВ) может привести к долговременному повреждению печени, включая фиброз, цирроз и гепатоцеллюлярную карциному (рак печени). По некоторым оценкам "цирроз" развивается примерно у 10-25% больных хроническим гепатитом С. Этот процесс очень медленный и обычно занимает 20-30 лет. В этой статье речь идёт о фиброзе.

Процесс фиброза

Под фиброзом обычно понимают накопление жесткой волокнистой (рубцовой) ткани в печени. Образование рубцов является нормальной реакцией организма на травмы, однако, при фиброзе процесс заживления тканей нарушается. Когда гепатоциты (функциональные клетки печени) повреждаются в результате вирусной инфекции, злоупотребления алкоголем, воздействия токсинов, физической травмы или других факторов, включается в действие иммунная система. Повреждение или гибель (некроз) гепатоцитов заставляет воспаленные иммунные клетки вырабатывать цитокины, факторы роста и другие химические вещества. Эти вещества активируют так называемые стрелчатые клетки печени и стимулируют производство коллагена, гликопротеинов (таких как фибронектин), протеогликанов и других веществ. Накопление этих веществ в печени вызывает разрастание нефункциональной соединительной ткани. В то же время, процесс разрушения коллагена замедляется. В здоровой печени процессы синтеза (фиброгенез)

и распада (фибролиз) матричной ткани находятся в равновесии. Если избыточная рубцовая ткань разрастается быстрее, чем разрушается и выводится из печени, наступает состояние называемое фиброзом.

Факторы риска

Скорость развития фиброза печени у разных людей разная. У некоторых больных хроническими гепатитами С или В фиброз может оставаться без изменения или даже регрессировать со временем. Скорость развития фиброза зависит от многих факторов. Так, фиброз развивается быстрее у мужчин, чем у женщин, у пожилых, чем у молодых, особенно у людей старше 50 лет. Процесс развития фиброза носит нелинейный характер. Это значит, что он ускоряется на более поздних стадиях болезни, когда иммунная система подавлена, например, коинфекцией ВИЧ или применением иммуноподавляющих лекарств после пересадки печени. Развитие фиброза и цирроза напрямую связано со злоупотреблением алкоголем. Наконец, показано, что наличие стеатоза (жировая болезнь печени) и сопротивление инсулину обуславливают более быстрое развитие и более тяжелую степень фиброза. С другой стороны, вирусная нагрузка и генотип вируса не имеют выраженного влияния на развитие фиброза. Имеются некоторые указания на то, что ВГС генотипа 3 играет некоторую роль в образовании стеатоза, однако точный механизм этого влияния пока не выяснен.

Градации фиброза

Раннюю стадию фиброза трудно диагностировать, так как она часто протекает бессимптомно. Для определения тяжести фиброза разрабатываются различные методики анализа крови, например, измеряется количество маркеров фиброгенеза и фибролиза. В настоящее время самым лучшим методом определения стадии болезни считается биопсия печени. Небольшой образец печеночной ткани отбирается специальной иглой, смешивается со специальным красителем, и исследуется под микроскопом. Для того, чтобы следить за развитием болезни и вовремя реагировать на изменения рекомендуется повторять биопсию каждые 3-5 лет.

Существуют различные системы градации тяжести фиброза и цирроза, например такие, как индекс гистологической активности (ИГА) по Кноделю

(Knodell), модифицированный ИГА, известный под названием системы Ishak, также стандартизированная система градации METAVIR. Более подробно градации фиброза и цирроза описаны на страничке “Градация и стадирование по результатам биопсии печени.”

Влияние фиброза на организм

На ранних стадиях фиброза печень работает относительно хорошо, поэтому лишь небольшое количество пациентов испытывают симптомы. Однако, по мере того, как воспаление прогрессирует, и разрушение печени продолжается, рубцовая ткань разрастается и смыкается с уже существующими рубцами, метаболические функции печени нарушаются. Если болезнь прогрессирует, то может развиться цирроз, состояние, при котором печень оказывается настолько зарубцованной, что ток крови через нее значительно затрудняется, и ее функциональные возможности снижаются.

Лечение и

Ранее считалось, что фиброз необратим, однако недавние исследования показали, что этот процесс можно замедлить, остановить, а в некоторых случаях, даже устранить уже имеющееся поражение печени. Показано, что стабилизация фиброза или его частичное рассасывание является наиболее вероятным у больных с устойчивым вирусологическим ответом (УВО, продолжительная неопределяемая вирусная нагрузка в течение шести месяцев после завершения курса лечения) на лечение интерфероном. Однако, иногда улучшение наблюдалось также и у больных с частичным ответом и даже у тех, кто вообще не реагировал на лечение интерфероном.

Чтобы бороться с гепатитом С, необходимо знать, на какой стадии находится заболевание (фиброз и общее состояние печени). Чтобы замедлить процесс, больные многое могут предпринять самостоятельно:

- Подумайте о методах лечения, которые могут замедлить или даже повернуть развитие фиброза вспять.
- Регулярно занимайтесь физическими упражнениями.
- Научитесь управлять стрессом.
- Придерживайтесь здоровой сбалансированной диеты, которая предусматривает малое

количество жиров и соли, большое количество продуктов на основе цельнозерновой пшеницы и достаточно белков. Белки содержатся в мясных продуктах, в мясе кур и индейки, сырах, орехах и бобах (www.murugamid.gov).

- Не употребляйте наркотиков.
- Не пейте алкогольных напитков или, по крайней мере, уменьшите их потребление.
- При приеме прописанных вам лекарств, точно следуйте указаниям врача.
- Будьте очень осторожны, если вы одновременно принимаете лекарства, отпускаемые без рецепта, лекарства, назначенные врачом, травы, наркотики и/или алкоголь.
- Избегайте ядовитых жидкостей и их паров: растворителей, разжижителей красок, пестицидов; при работе с этими веществами закрывайте кожу, работайте в защитных перчатках и маске в проветриваемом помещении.
- Не ешьте сырых или необработанных моллюсков, так как они могут быть заражены болезнями, способными повредить печени.
- Попросите своего врача назначить вам вакцинацию против гепатитов А и В.
- Постарайтесь как можно больше узнать о гепатите С и помогайте себе сами.

Дальнейшую информацию о гепатите С, а также о коинфицировании гепатитами В и С, вы можете получить на сайте www.hcvadvocate.org.

Странички фактической информации Проекта Поддержки Больных Гепатитом С •

и Главный Редактор HCSP Publications

Алан Францискус

Дизайнер

Пола Фенер

Перевод:

Ирина Гаврилова

Производство

С.Д. Мазофф, PhD

Контактная информация:
Hepatitis C Support Project
PO Box 427037
San Francisco, CA 94142-7037
alanfranciscus@hcvadvocate.org

в страничках фактической информации направлены только на то, чтобы помочь вам лучше понять ВГС, и не имеют целью дать вам медицинский совет. Всем инфицированным ВГС для диагностики и лечения следует обращаться к врачу.

Информация предоставлена Проектом Поддержки Больных Гепатитом С • некоммерческой организацией по просвещению, защите и поддержке больных с гепатитом С • © 2010 • Перепечатка разрешается поощряется со ссылкой на Проект.