

**ОСОБЕННОСТИ ОТЛОЖЕНИЙ
ФИБРИНА «ДЕСЯТОГО ТИПА»
В СИСТЕМЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ
БОЛЬНЫХ С НАЧАЛЬНЫМИ
ПРОЯВЛЕНИЯМИ АТЕРОСКЛЕРОЗА
АРТЕРИАЛЬНОГО РУСЛА**

Воробьев В.Б., Волошин В.В., Зибарев А.Л.,
Воробьева Э.В., Зибарева Н.А.

*ГБОУ ВПО Рост ГМУ, Ростов-на-Дону;
МЛПУЗ «ГБ № 1 им. Н.А. Семашко»,
Ростов-на-Дону;*

*РОКБ № 1, кардиологическое отделение,
Ростов-на-Дону, e-mail: zibarev.a@mail.ru*

Ранее мы публиковали результаты исследований как регионарного, так и трансрегионарного гемостаза у больных с начальными атеросклеротическими поражениями аорты и ее крупных ветвей без регионарного ишемического синдрома.

С учётом результатов этих исследований мы поставили перед собой задачу изучить морфологию гемостаза на регионарном и трансрегионарном уровне и, в частности, особенности отложения фибрина. Для этого мы провели гистологическое исследование у 43-х больных с начальными атеросклеротическими поражениями аорты и ее крупных ветвей и у 22-х здоровых людей. И те и другие погибли в разное время от случайных причин. Мы провели серию гистологических исследований микроциркуляции верхних и нижних конечностей, сердца, почек, печени, селезенки и легких.

Гистологические препараты красились гематоксилин-эозином, основным коричневым, толуидиновым синим, по Хочкису, пиронином по Браше, по Ван-Гизону, Вейгерту и Футу.

Для оценки интенсивности морфологических, гистологических и гистохимических изменений внутренних органов и тканей умерших, мы использовали методику Петровой А.С., которую модифицировали для оценки изменений микроциркуляции по 100-бальной системе. Вариационно-статистическая обработка проводилась с применением непараметрического метода Вилкоксона-Мана-Уитни.

Изучение различных вариантов отложения фибрина у наших пациентов способствовало более детальному анализу регионарного и трансрегионарного гемостаза. Всего нами выявлено 11 вариантов отложений фибрина.

Вариант № 10 представлял собой фибриновые отложения в виде очень высокого, монолитного, достигающего почти центра сосуда, отложения, циркуляторно расположенного на внутренней поверхности сосуда, с широким и очень толстым основанием, полностью занимающим всю внутреннюю часть сосуда. Это основание было полностью прикреплено не только ко всем фосфолипидным мембранам эндотелиоцитов, выстилающим внутреннюю поверхность

сосуда, но и диффузно проникало в эндотелиоциты и в субэндотелиальные зоны. Особенность этой фибриновой структуры заключалась в том, что она являлась однородной и не содержала в себе форменных элементов крови. Из-за монолитности этого отложения в центре сосуда оставался очень небольшой просвет неправильной формы, не превышающий 1/5 – 1/3 исходного просвета. При этом в центре сосуда, значительно суженного фибриновым отложением, также полностью отсутствовали какие – либо форменные элементы крови.

Данный феномен приводил к тому, что интенсивность реологических нарушений, как в корковом слое, так и в мозговом веществе почек наших больных достигала более 11 баллов. Это происходило на фоне крайне выраженного застоя крови (до 35 баллов). Причем интенсивность застоя крови в ренальных венулах составляла $32,632 \pm 1,332$ баллов, а в сосудах клубочков повышалась уже до $35,684 \pm 1,459$ баллов. Все перечисленные выше процессы содействовали стазу плазмы как в почечных венулах ($2,105 \pm 0,614$ баллов), так и в сосудах клубочков ($4,211 \pm 0,748$ баллов). Эти же процессы инициировали стаз и самой цельной крови (свыше 23 баллов) как в ренальных венулах, так и в сосудах клубочков. Особенно следует подчеркнуть тот факт, что все указанные изменения ренального гемостаза, в конечном итоге, приводили к появлению тромбов в артериолах ($2,105 \pm 0,893$ баллов), в сосудах почечных клубочков ($4,211 \pm 1,042$ баллов) и в венулах почек ($5,623 \pm 1,094$ баллов). А «сладж-феномен» достигал в системе микроциркуляции почек $13,158 \pm 1,079$ баллов.

**ОСОБЕННОСТИ ОТЛОЖЕНИЙ
ФИБРИНА «ОДИННАДЦАТОГО ТИПА»
В СИСТЕМЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ
БОЛЬНЫХ С НАЧАЛЬНЫМИ
ПРОЯВЛЕНИЯМИ АТЕРОСКЛЕРОЗА
АРТЕРИАЛЬНОГО РУСЛА**

Воробьев В.Б., Волошин В.В., Зибарев А.Л.,
Воробьева Э.В., Зибарева Н.А.

*ГБОУ ВПО Рост ГМУ, Ростов-на-Дону;
МЛПУЗ «ГБ № 1 им. Н.А. Семашко»,
Ростов-на-Дону;*

*РОКБ № 1, кардиологическое отделение,
Ростов-на-Дону, e-mail: zibarev.a@mail.ru*

Ранее мы публиковали результаты исследований как регионарного, так и трансрегионарного гемостаза у больных с начальными атеросклеротическими поражениями аорты и ее крупных ветвей без регионарного ишемического синдрома.

С учётом результатов этих исследований мы поставили перед собой задачу изучить морфологию гемостаза на регионарном и трансрегионарных уровнях и, в частности, особенности

отложения фибрина. Для этого мы провели гистологическое исследование у 43-х больных с начальными атеросклеротическими поражениями аорты и ее крупных ветвей и у 22-х здоровых людей. И те и другие погибли в разное время от случайных причин. Мы провели серию гистологических исследований микроциркуляции верхних и нижних конечностей, сердца, почек, печени, селезенки и легких.

Гистологические препараты красились гематоксилин-эозином, основным коричневым, толуидиновым синим, по Хочкису, пиронином по Браше, по Ван-Гизону, Вейгерту и Футу.

Для оценки интенсивности морфологических, гистологических и гистохимических изменений внутренних органов и тканей умерших, мы использовали методику Петровой А.С., которую модифицировали для оценки изменений микроциркуляции по 100-бальной системе. Вариационно-статистическая обработка приводилась с применением непараметрического метода Вилкоксона-Мана-Уитни.

Изучение различных вариантов отложения фибрина у наших пациентов способствовало более детальному анализу регионарного и трансрегионарного гемостаза. Всего нами выявлено 11 вариантов отложений фибрина.

Вариант № 11 представлял собой гомогенное фибриновое образование, угловатое и неправильной формы, располагающееся в центре сосуда, большинством своих углов соприкасающееся с поверхностью эндотелия. Причем четыре угла из пяти этого гомогенного фибринового образования глубоко проникали в субэндотелиальные структуры. Весь объем этого фибринового образования облитерировал просвет сосуда на 65-70%.

Данный феномен приводил к тому, что степень застоя в системе микроциркуляции легких наших пациентов с начальными атеросклеротическими поражениями аорты и ее крупных ветвей достигала более 45 баллов. При этом интенсивность застоя крови в легочных венах составляла $45,625 \pm 1,5$ баллов, а в капиллярах легких достигала $46,25 \pm 1,364$ баллов. Все перечисленные выше процессы содействовали стазу плазмы как в легочных венах, так и в капиллярах ($3,75 \pm 0,781$ баллов). Особо следует подчеркнуть, что все перечисленные выше процессы инициировали стаз и самой цельной крови, интенсивность которого как в капиллярах, так и в венах легких превышала 40 баллов. Одновременно с этим патологические изменения легочного гемостаза приводили к появлению тромбов в артериолах ($3,75 \pm 0,781$ баллов), венах ($5,0 \pm 1,118$ баллов) и в капиллярах легких $6,25 \pm 1,536$ баллов. В системе легочной микроциркуляции «сладж-феномен» достигал $19,375 \pm 1,519$ баллов.

В результате внутрирегионарной гипертромбинемии избыточное образование серотонина активизировало синтез простагландина F-2-альфа. Данный простагландин обладает выраженным вазоконстрикторным действием и одновременно с этим является стимулятором воспалительных процессов, активным стимулятором продукции норадреналина, ацетилхолина, повышает сократительные эффекты норадреналина, а также – высокоизбирательно провоцирует спазм ренальных артерий. Образующийся ацетилхолин не только повышал сосудистую проницаемость, но и вызывал интенсивное сокращение поврежденных сосудов.

Экономические науки

ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА – КЛЮЧ К УСПЕХУ ФИРМЫ

Горькова И.А., Алябьева Т.А., Горшкова Е.С.,
Тукачева А.Б., Фетисова М.М.

*ГБОУ ВПО МО «Международный университет
природы, общества и человека «Дубна»
Дубна, e-mail: irina_gorkova@list.ru*

Развитие любой организации на современном этапе формирования общества невозможно без развития кадрового потенциала [1]. Компания, которая обладает высококвалифицированными работниками, с креативным мышлением, имеет большее преимущество перед другими фирмами [2] как в стабильное время, так и во время экономического кризиса. Высококвалифицированный работник способен не только проанализировать необходимую информацию, поставить цель и выбрать пути для ее достижения [3], но и добиться данной цели, используя минимальное количество ресурсов. В связи

с этим, большее внимание приобретает понятие обучение персонала.

Сегодняшний век технологий дает возможность людям непрерывно получать образование на протяжении всей жизни. Непрерывное образование является главным инструментом для развития интеллектуального потенциала человека [4]. Развитие интеллектуального потенциала человека в свою очередь влияет на его становления в качестве успешного сотрудника компании [5]. Эффективность работы любой организации непосредственно зависит от интеллектуального потенциала персонала, который является источником непрерывного роста производительности труда. Непрерывное обучение персонала необходимо в связи с тем, что внутренняя среда и внешняя среда организации постоянно изменяется [6].

Известно, что крупные компании тратят на обучение своих сотрудников значительный процент своего бюджета. Как показывает практика,