ГЛАДКИЕ МИОЦИТЫ СОННЫХ АРТЕРИЙ В РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ ОГТОГЕНЕЗЕ

Яльцев А.В., Овчинников Н.Л., Троицкая М.И.
Ярославская государственная медицинская академия, Ярославль

В настоящее время изучению гладких миоцитов средней оболочки сонных артерий в постнатальном онтогенезе уделяется большое внимание среди морфологов. Это связано с тем, что от состояния стенки и величины просвета данных сосудов зависит поступление крови к головному мозгу, как в норме, так и патологии. Величина кровотока в рассматриваемых артериях зависит от многих факторов. Одним из них является сосудистый тонус, регуляция которого во многом определяется состоянием гладких миоцитов медии. Поэтому исследование лейомиоцитов артерий сонных артерий имеет не только теоретическое, но и большое практическое значение.

Цель настоящей работы заключается в выявлении морфологических особенностей популяций гладких миоцитов сонных артерий в раннем постнатальном периоде.

Для выполнения поставленной цели на базе централизованной детской прозектуры был взят материал от 5 умерших детей в период до 7 суток после рождения. В качестве объекта исследования брали общие сонные артерии. Последние относятся к артериям смешанного типа. Из рассматриваемых сосудов вырезали кусочки размером 2-3 мм, фиксировали их в 10% нейтральном формалине на 0,1 М фосфатном буфере. С помощью щелочной диссоциации получали изолированные лейомиоциты. Мазки окрашивали гематоксилин-эозином. Находили линейные параметры ядра и цитоплазмы клеток, рассчитывали площадь и объем. Суммарный белок обнаруживали нафтоловым желтым. Материал подвергали статистической обработке.

При световой микроскопии диссоциированных гладких миоцитов средней оболочки сонных артерий были выявлены клетки разных размеров. Отличия были заметны как со стороны параметров ядер, так и самих лейомиоцитов. Это разнообразие лейомиоцитов объективно подтверждалось данными морфометрии. В месте с тем, при гистохимическом исследовании было установлено, что в цитоплазме изучаемых клеток содержится разное содержание общего белка. Кроме того обнаружено, что наряду с одноядерными клетками присутствовало небольшое количество двуядерных миоцитов, которые также отличались по размерам ядер и клеток.

Проведенные исследования позволили установить, что в раннем постнатальном периоде в средней оболочке общих сонных артерий находятся разные популяции гладких миоцитов. Это подтверждалось не только при гистологическом, но также и при гистохимическом исследовании. Причем эти популяции существуют не только среди одноядерных клеток, но, по всей видимости, и среди двуядерных миоцитов.

ГЛАДКИЕ МИОЦИТЫ СОННЫХ АРТЕРИЙ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ДЕКОМПЕНСАЦИИ

Яльцев А.В., Овчинников Н.Л., Поршнев А.Е.
Ярославская государственная медицинская академия, Ярославль

Изучению гладкой мускулатуры артерий жизненно важных органов при расстройствах кровообращения уделяется большое внимание среди морфологов, поскольку от ее изменений зависит функциональное состояние данных сосудов, а значит и питание органов. В настоящее время является актуальным исследование гладких миоцитов средней оболочки артерий смешанного типа при сердечно-сосудистой недостаточности. Как показывает анализ литературы, наименее изученными при сердечной декомпенсации являются лейомиоциты сонных артерий.

Цель настоящей работы заключается в выявлении морфологических изменений гладких миоцитов средней оболочки сонных артерий в условиях сердечно-сосудистой недостаточности в стадию декомпенсации.

Для выполнения поставленной цели был взят материал от 10 умерших людей с ишемической болезнью сердца и гипертонической болезнью, умерших от сердечно-сосудистой недостаточности, имевшей соответствующие клинические и морфологические проявления. В качестве контроля брали материал от пациентов соответствующего возраста, умерших от других причин. Объектом исследования были общие сонные артерии. Последние относятся к артериям смешанного типа. С помощью щелочной диссоциации получали изолированные лейомиоциты. Мазки окрашивали гематоксилин-эозином. Находили линейные параметры ядра и цитоплазмы клеток, рассчитывали площадь и объем. Суммарный белок обнаруживали нафтоловым желтым. Материал подвергали статистической обработке.

При визуальной оценке диссоциированных гладких миоцитов медии общих сонных артерий людей, умерших от сердечной декомпенсации было обнаружено, что часть клеток выглядела резко уменьшенными в размере. Последнее подтверждалось результатами кариометрии и цитометрии. Другая группа лейомиоцитов, наоборот, имела большие размеры, в цитоплазме которых были видны жировые включения, а со стороны ядер с одной стороны отмечалась частая конденсация эухроматиновых структур, с другой – их набухание.

Проведенные исследования позволили установить, что в условиях сердечной декомпенсации в средней оболочке сонных артерий в одной группе гладких миоцитов развиваются атрофические изменения, а в другой дистрофические, являющиеся признаком их альтерации. Морфологическими признаками последней являются также гиперхроматоз и набухание ядер, отражающие инактивацию активных участков транскрипции. Это рассматривается как патологическое явление и предвестник гибели клетки.

Психологические науки

О РАЗВИТИИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СЛУХА

Латушкина Е.В.

Способность человека к адекватному восприятию эмоционального состояния другого человека по его голосу как одна из характеристик слухового восприятия была выделена В.П. Морозовым в особую категорию и определена как *«эмоциональный слух»* (Морозов В.П., 1985). Проведенное нами экспериментальное изучение гендерных особенностей восприятия эмоциональных состояний человека по невербальным характеристикам речи показало, что для девушек характерно более точное распознавание эмоциональных состояний по речевой интонации; их показатель правильного опознания в среднем равен 64%, тогда как для юношей этот показатель составляет 57%. Таким образом, девушки более чувствительны к невербальным характеристикам речи. В ряде экспериментов было показано, что способность к распознаванию эмоций (эмоциональный слух) может быть улучшена в результате определенных тренировок и во многом определяется практикой общения. В соответствии с этим можно говорить о возможности активного развития эмоциональной сферы человека, от содержания которой в конечном счете зависит степень адекватности отражения объективной реальности (Морозов В.П., 1985; Фетисова Е.В.,1990). Вместе с тем, вся система нашего воспитания продолжает строиться на развитии интеллекта с неизмеримо меньшим вниманием к развитию эмоциональной сферы. При этом юноши находятся в гораздо менее благоприятной ситуации, чем девушки. Поэтому, на наш взгляд, необходимо внедрение в программу современного образования социально-психологичнских тренингов, ориентированных на развитие эмоциональной компетентности юношей и девушек.

Экономические науки

НЕМНОГО О ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

Конькова Е.А.
КемГу,
Анжеро-Судженск

В результате существенного сокращения в 90-ых годах числа показателей официальной статистической отчётности по труду, из их числа был исключён и показатель производительности труда. В какой-то мере это было повторение западной экономики. Но там это явление подталкивало к сосредоточению инновационных, финансовых, организационных усилий на решении проблемы экономического роста и социального развития.

Согласно публикуемым данным, рост производительности труда в развитых странах создаёт основы для развития экономики.

При ухудшении экономической обстановки в США в начале 80-ых годах повышение производительности труда было провозглашено президентом страны главной целью его экономической политики. В отдельных странах Европы разрабатываются национальные программы повышения производительности труда. Нужно отметить, что проблема производительности труда составляет предмет особой заботы правительств многих стран.

В России в условиях переходного периода, со всеми вытекающими из этого последствиями было допущено игнорирование проблемы производительности труда.

Из всех официальных правительственных документов по вопросам промышленной политики было исключено понятие «производительность труда». Производительность труда исключена из статистики показателей предприятий. Таково следствие монетаристкого подхода к управлению производством.

Содержание экономического процесса производительности всех видов труда объективно обусловлено, его невозможно отменить, поскольку это процесс прогресса самого человека, выраженного в результатах его производительных действий. И независимо от того исключается ли понятие « производительность труда», объективные экономические процессы не прерываются.

Производительность труда сегодня, как и сто лет назад, растёт по мере повышения его технической вооружённости и устаревание техники в конечном итоге выливается в застой производительности и низкой эффективности производства в нашей стране.

Расширение хозяйственных прав предприятий в 90-х годах не побудило к более полному использованию производственных ресурсов и внедрению новой техники. Изменившаяся экономическая среда открыла возможности увеличения прибыли за счёт ценообразования на свою продукцию, либерализация цен дала кратковременный эффект.

Производительность труда – это средство, при помощи которого взаимодействуют экономическая и социальная цели производства, если производительность труда способствует повышению заработной платы, то в свою очередь заработная плата воздействует на спрос, стимулирует рост производства при снижении затрат на единицу продукта.

В настоящее время затруднена практика учёта производительности труда, так как возросло число наемных работников у физических лиц, а также число лиц, работающих не по найму. Возникла сеть семейных предприятий, где заработная плата, естественно, не начисляется.

Основная проблема производительности труда в современной российской экономике заключается в высокой трудоёмкости продукции, а значит, для по-