

следующие варианты этого заболевания: дигестивная, гинекологическая, вертеброгенная, эндокринная и психогенная, что помогает корректировать схемы лечения и профилактики заболевания молочных желез.

Научный проект № 09-06-00933а поддержан грантом РГНФ

ПЛАЦЕНТАРНАЯ ЩЕЛОЧНАЯ ФОСФАТАЗА В СИСТЕМАХ

«МАТЬ – ПЛОД»

И «ОРГАНИЗМ – ОПУХОЛЬ»

Сухарев А.Е., Ермолаева Т.Н., Булах Н.А.
*Астраханская государственная медицинская академия
Астрахань, Россия*

Плацентарную щелочную фосфатазу (ПЩФ) относят к белкам, ассоциированным с беременностью и опухолевым ростом. ПЩФ генетически полиморфна и, в отличие от других типов щелочной фосфатазы (ЩФ), выдерживает нагревание до 65°C в течение 10 - 15 минут и ингибируется в высокой степени L-фенилаланином, незначительно - L-гомоаргинином, но не L-лейцином, мочевиной и ЭДТА. Различают 6 общих фенотипов ПЩФ S, F, I, FS, SI и FI, согласно их электрофоретической подвижности: S - медленная, F - быстрая и I - промежуточная. До 10-й недели беременности в плаценте присутствует ЩФ, похожая по свойствам на печеночную ЩФ взрослого человека, а к 10 - 14 неделям определяется ПЩФ, которая продуцируется в кровотоке матери в количестве от 1,0 до 40,0 Ед/л, причём синтез её стимулируется эстрогенами. Вероятно, печеночная ЩФ является филогенетически более древней, а плацентарная ЩФ - более поздним продуктом эволюции, т.к. встречается только у некоторых приматов и человека. Большое сходство с ПЩФ имеет менее термостабильная тонкокишечная ЩФ (ТКЩФ) человека. Предполагают, что ген ТКЩФ появился на более ранней стадии эволюции, а ген ПЩФ развился из гена ТКЩФ путём дупликации и последующих мутаций. Обнаружены гибриды ПЩФ-ТКЩФ.

Методом встречного иммуноэлектрофореза (ВИЭФ) с кроличьей моноспецифической антисывороткой на ПЩФ, после соответствующей иммунохимической окраски иммуноэлектрофоретических ферментов выявляется в сыворотке крови женщин на 3 - 4 неделях беременности в количестве 1 - 2 ЕД Боданского. К моменту родов титр фермента увеличивается до 16-32 ЕД. В случаях неблагоприятного течения беременности наблюдается низкий уровень ПЩФ (0 - 2 ЕД), что может быть использовано в клинико-лабораторной оценке плацентарной недостаточности. Мы также обнаружили ПЩФ в крови рожениц, где она определяется в количестве 8-32 ЕД до момента выписки из стационара (8-14

дней). Вероятно, источником ПЩФ у рожениц (в отсутствие плаценты) является сокращающаяся и резорбирующаяся матка, поскольку в большинстве случаев наблюдается даже повышение уровня ПЩФ в крови в послеродовом периоде, что не согласуется с данными о периоде её полураспада. Через месяц после родов и позднее мы не выявили в крови женщин ПЩФ.

Иммунохимическими и иммуногистохимическими методами ПЩФ обнаруживается в бутаноловых экстрактах и криостатных срезах тканей легких и других органов плодов с 16 - 26 недель внутриутробного развития. Отсутствие ПЩФ в сыворотках крови плодов и водно-солевых экстрактах других фетальных органов делает допустимым предположение о синтезе её, кроме плаценты, в тканях фетальных лёгких и других органов.

Изоэнзимы ПЩФ выявлены в злокачественных опухолях легких, яичек, яичников, тела матки, пищевода, желудка, трофобласта и других органов. По нашим данным, ПЩФ обнаруживается в опухолевой, околоопухолевой легочной ткани и коже больших раком легких иммуногистохимическими методами в 61 - 70% случаев, что ассоциируется с существованием в клинической картине рака паранеопластических синдромов. При этом количество этого изоэнзима в 8 раз выше в тканях низкодифференцированного или недифференцированного рака легкого, по сравнению с высокодифференцированным раком. Таким образом, количество ПЩФ обратно пропорционально степени злокачественности раковых опухолей легких, что может быть использовано в их иммуноморфологической характеристике.

В сыворотке крови ПЩФ чаще всего определяется при запущенных формах рака тела матки, яичников, гепато-билиарной зоны, легких, мезотелиоме плевры. Вместе с тем, в сыворотках крови онкологических больных, особенно, со злокачественным процессом в печени, мы обнаружили не только термостабильную форму ПЩФ (изоэнзим Регана), но и ТКЩФ (изоэнзим Казахстана). Примечательным является тот факт, что высокая частота встречаемости изоэнзимов ПЩФ и ТКЩФ у онкологических больных ассоциируется с поражениями печени. Это также может служить дополнительным диагностическим и прогностическим признаком.

По нашему мнению, в системе «организм-опухоль» продукция ПЩФ осуществляется в несколько этапов: I - на ранних стадиях опухолевого роста ПЩФ выявляется только в опухолевой ткани; II - по мере прогрессирования процесса ПЩФ обнаруживается в околоопухолевой ткани (фибробластах и эндотелии новообразующихся сосудов); III - при генерализации процесса в синтез ПЩФ вовлекается печень, что приводит к появлению этого изоэнзима в кровотоке.

Поскольку ПЩФ считается маркером герминогенных опухолей, то обнаружение её при

раке легкого и других локализациях, на наш взгляд, следует учитывать при разработке схем химио-гормонотерапии.

Научный проект № 09-06-00933а поддержан грантом РГНФ

Молодежь в социальной структуре российского общества

СОЦИАЛЬНАЯ ЗРЕЛОСТЬ МОЛОДЕЖИ: СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Орлова В.В.

*Томский государственный университет систем
управления и радиоэлектроники
Томск, Россия*

Молодежь занимает важное место в структуре общества (последняя понимается как система связей между элементами), поскольку является носителем определенных связей в социуме, принимает в его жизнедеятельности активное участие. Процесс становления социальной зрелости молодежи, выбор ею жизненного пути происходят во всех основных сферах жизнедеятельности личности, реализуясь посредством обучения и воспитания, усвоения и преобразования опыта старших поколений. Основными социально-психологическими регуляторами этого процесса и одновременно показателями положения молодежи в обществе и в структуре исторического процесса развития выступают ценностные ориентации, социальные нормы и установки. Они определяют тип сознания, характер деятельности, специфику проблем, потребностей, интересов, ожиданий молодежи, типичные образцы поведения.

В возрастной психологии молодость характеризуется как период формирования устойчивой системы ценностей, становления самосознания и формирования социального статуса личности. Сознание молодого человека обладает особой восприимчивостью, способностью перерабатывать и усваивать огромный поток информации. В этот период развиваются критичность мышления, стремление дать собственную оценку разным явлениям, поиск аргументации, оригинального решения. Вместе с тем в этом возрасте ещё сохраняются некоторые установки и стереотипы, свойственные предшествующему возрасту. Это связано с тем, что период активной ценностно-созидательной деятельности сталкивается у молодого человека с ограниченным характером практической, созидательной деятельности, неполной включённостью молодого человека в систему общественных отношений. Отсюда в поведении молодежи сочетание противоречивых черт и качеств - стремление к идентификации и обособление, конформизм и негативизм, подражание и отрицание общепринятых норм, стремление к общению и уход, отрешённость от внешнего мира

Неустойчивость и противоречивость молодёжного сознания оказывают влияние на многие формы поведения и деятельности личности.

Однако было бы упрощением рассматривать это свойство молодёжного сознания только негативно или как проявление только возрастных особенностей. Такая характеристика молодёжного сознания определяется рядом объективных обстоятельств.

Во-первых, в современных условиях усложнился и удлинился сам процесс социализации личности, и соответственно другими стали критерии её социальной зрелости. Они определяются не только её вступлением в самостоятельную трудовую жизнь, но и завершением образования, получением профессии, реальными политическими и гражданскими правами, материальной независимостью от старших. Действие данных факторов не одновременно и не однозначно в разных социальных группах, поэтому усвоение молодым человеком системы социальных ролей взрослых оказывается противоречивым. Он может быть ответственным и серьёзным в одной сфере и чувствовать и вести себя как подросток в другой.

Во-вторых, становление социальной зрелости молодежи происходит под влиянием многих относительно самостоятельных факторов - семьи, школы, трудового коллектива, средств массовой информации, молодёжных организаций и стихийных групп. Эта множественность институтов и механизмов социализации не представляет собой жёсткой иерархизированной системы, каждый из них выполняет свои специфические функции в развитии личности.

Однако не только необходимость перехода к частностям и мелочам жизни, к которым современная молодежь часто не готова, составляет трудность её взросления. Современный молодой человек имеет гораздо большую свободу выбора профессии, образцов поведения, спутников жизни, стиля мышления, чем его сверстник 20-30 лет назад. Уровень его запросов, притязания, ожидания характеризуются максимализмом, не соотносятся с его призванием, способностями, что часто ведёт к нереализованности планов и связанными с этим разочарованием, неудовлетворённостью сделанным выбором. И дело здесь не только в соответствии или несоответствии природных задатков, склонностей и интереса к той деятельности, в которой личность видит главную сферу самореализации. Выбор будущей профессии, будущей деятельности для молодого человека - это во многом вопрос о смысле жизни, о жизненной перспективе. Эта проблема скорее мировоззренческая, чем профориентационная, и все попытки профориентации будут во многом бесплодны,