

ОБМЕН ОПЫТОМ И АННОТАЦИИ

УДК 616.379—008.64 : 616.155.1—008.1

О. В. Максимова (Саратов). Проницаемость эритроцитарных мембран у больных сахарным диабетом

Состояние клеточного гомеостаза у больных сахарным диабетом мы оценивали по проницаемости эритроцитарных мембран, которая может служить показателем функциональных нарушений сосудистой стенки. Установлено, что величина проницаемости цитоплазматических мембран в значительной степени зависит от вариаций соотношения уровней холестерина и фосфолипидов. Абсолютное или относительное увеличение содержания мембранных холестерина сопровождается стабилизацией клеточных структур, что, в свою очередь, ведет к уменьшению проницаемости для неэлектролитов и ионов, изменению активности мембранных ферментов.

50 больных инсулинзависимым типом сахарного диабета тяжелой формы в возрасте от 17 до 39 лет без сопутствующих заболеваний были обследованы дважды: в стадии декомпенсации (1—2-е сутки поступления в стационар) и в стадии компенсации или субкомпенсации показателей углеводного обмена (в среднем через 25—30 суток). Мужчин было 28, женщин — 22. В качестве контроля исследовали кровь 20 (мужчин — 12, женщин — 8) здоровых людей того же возраста. Длительность заболевания варьировала от нескольких недель до 18 лет.

Больные получали дието- и инсулиновую терапию, по показаниям — регидратационные и дезинтоксикационные средства, а также липотропные препараты, антипротекторы, витамины группы В.

После обследования все больные были разделены на три группы. В 1-ю вошли больные, у которых уровень проницаемости эритроцитарных мембран был значительно выше нормы. У больных 2-й группы были нормальные величины этого показателя, в 3-й — значительно ниже контроля.

В 1-й группе были больные, у которых длительность заболевания составляла от нескольких недель до 5—6 лет. У них отмечалось узеличение уровня общих липидов эритроцитов в стадии декомпенсации и нормализация этого показателя в периоде компенсации показателей углеводного обмена. Абсолютные значения холестерина и фосфолипидов, а также их молярное соотношение не отличались от таковых в контроле.

Во 2-й группе заболевание длилось от 5—6 лет до 9 лет. У больных имелись значительные сдвиги в липидном спектре эритроцитов: в стадии декомпенсации значительно повышено содержание общих липидов, холестерина, отношение уровней холестерина и фосфолипидов, в то время как уровень липидного фосфора был снижен. При достижении компенсации показателей углеводного обмена нормализация липидного состава мембран не наблюдалась. Хотя было отмечено достоверное снижение уровня общих липидов, соотношение уровней холестерина и фосфолипидов, повышение количества общих фосфолипидов, однако эти показатели отличались от контроля. Уровень холестерина практически не менялся. В эту группу вошли больные с микроangiопатиями II стадии.

В 3-й группе указанные выше нарушения были особенно выражены. Преобладало число больных с длительно текущим сахарным диабетом — от 8 до 18 лет, с тяжелыми сосудистыми осложнениями, включающими нефропатию, пролиферирующую ретинопатию. Имел место выраженное нарушение липидного состава эритроцитов: было значительно повышено содержание общих липидов, холестерина, отношения уровней холестерина и фосфолипидов; уровень липидного фосфора был снижен еще больше. Характерно, что в периоде компенсации показателей углеводного обмена нормализации липидного спектра биологических мембран вообще не происходило.

Следовательно, изменение состава мембранных липидов эритроцитов у больных сахарным диабетом ведет к нарушению их функциональных свойств (в равной мере как и клеточных мембран эндотелия сосудов), одним из показателей которых является изменение уровня проницаемости эритроцитарных мембран.

УДК 616.379—008.64—08

И. В. Григорьева (Рязань). Предиан в комплексном лечении больных сахарным диабетом

Целью настоящей работы являлось изучение эффективности предиана (сульфаниламида, разработанного в Научно-исследовательском институте Сервье, Франция) как сахароснижающего средства, а также его влияния на показатели свертывающей и противосвертывающей систем крови больных сахарным диабетом.

Под нашим наблюдением находились 27 больных сахарным диабетом, из них 19 — с инсулиновозависимым и 8 — с инсулиновозависимым типами заболевания. У всех больных сахарный диабет был средней тяжести, имелись ангиопатии сосудов ретины I—II степени. Больным инсулиновозависимым (I тип) сахарным диабетом препарат назначали в комбинации с инсулином. Доза предиана колебалась от 80 до 320 мг в сутки. Анализ эффективности предиана на показатели гликемии и глюкозурии показал, что из 19 больных сахарным диабетом II типа у 10 была достигнута хорошая компенсация заболевания, у остальных 9 результат оказался неудовлетворительным. У больных сахарным диабетом I типа не было отмечено заметного сахароснижающего эффекта. Наши наблюдения немногочисленны, однако можно констатировать, что предиан эффективнее у больных с небольшой длительностью заболевания и избыточной массой тела. Поэтому возможно предположение о периферическом действии препарата, направленном на улучшение инсулиново-рецепторных взаимоотношений.

Коагулограмма была исследована в динамике до приема препарата и через 3—4 нед. после его назначения. Изучены следующие показатели: уровень фибриногена, фибринолитическая активность, толерантность плазмы к гепарину, содержание свободного гепарина, активность фибриназы, тромбостест, протромбиновый индекс, показатель гематокрита по общепринятым методикам.

У всех больных до приема предиана имелся гиперкоагуляционный сдвиг в системе свертывания

вания крови. Умеренное снижение протромбиновой активности крови, наблюдавшееся у ряда больных, не препятствовало развитию коагулологических признаков предтромботического состояния. Изучение коагулограммы на фоне приема предиана показало недостоверное увеличение уровня фибриногена, повышение толерантности плазмы к гепарину, понижение активности фибриназы. В то же время несколько увеличивалась профибринолитическая активность, снижался протромбиновый комплекс. Несколько увеличивался показатель гематокрита.

Таким образом, предиан оказывает разнонаправленное действие на звенья свертывающей и противосвертывающей систем, однако в этом действии просматривается тенденция к улучшению основных показателей коагулограммы. Следовательно, предиан является хорошим гипогликемическим средством для больных сахарным диабетом II типа с небольшой длительностью заболевания и избыточной массой тела. Препарат также положительно влияет на показатели коагулограммы.

УДК 616.831.45—003.84—055.2—053.86

Ф. А. Фаттахова (Казань). Функциональное состояние обызвестленной шишковидной железы у женщин репродуктивного возраста

Частота кальцификации шишковидной железы составляет 3% в первые 12 месяцев жизни, постепенно увеличивается до 7,1% у детей 10 лет и достигает 33% у 18-летних. У взрослых обызвестление шишковидной железы обнаруживается у 50—70% обследованных.

Отложение известия является общепризнанным показателем дистрофического процесса, поэтому ранее было принято считать, что шишковидная железа с возрастом атрофируется и никакой роли в организме не играет. Однако в последнее время было показано, что полностью кальцифицированных желез нет, их функция сохраняется даже в возрасте старше 90 лет. По данным ряда авторов, секреторная активность эпифиза пропорциональна кальцификации железы.

Учитывая разноречивые данные в литературе, мы сочли необходимым изучить функциональное состояние шишковидной железы при ее обызвествлении. Контрольной группой служили 9 женщин, у которых на краинограммах не было выявлено участков обызвестления шишковидной железы.

Всего было обследовано 16 женщин на 13—15-й дни менструального цикла. Каких-либо нарушений в нейроэндокринном статусе женщин не выявлено. На обзорном снимке черепа в проекции шишковидной железы у 44% пациентов были обнаружены различной формы и величины отложения известия. Исследование гормона шишковидной железы мелатонина проводили флюориметрическим методом.

Анализ данных контрольной группы выявил колебания показателей экскреции мелатонина от 1,7 до 3,3 мкг/сут (в среднем $2,8 \pm 0,2$ мкг/сут). При исследовании выделения мелатонина с мочой при обызвествлении железы наблюдались колебания показателей от 1 до 3 мкг/сут (в среднем $2,0 \pm 0,3$ мкг/сут). Обработка результатов непараметрическим методом Вилкоксона — Манна — Уитни показала, что экскреция мелатонина в группе с обызвествлением шишковидной железы достоверно ниже ($P < 0,05$), чем в контрольной группе.

Полученные результаты позволяют предположить, что обызвестление шишковидной железы приводит к некоторому снижению функциональной ее активности у женщин с нормальной менструальной и репродуктивной функцией.

УДК 616.24—002.1:577.175.325+577.175.534

Ю. А. Панфилов, В. Г. Шаронов (Куйбышев). О содержании кортиcotропина и кортизола в крови

Целью настоящей работы являлось изучение уровня кортиcotропина и кортизола в крови в динамике заболевания в зависимости от клинического варианта течения острой пневмонии, состояния бронхолегочной системы, тяжести заболевания и преморбидного фона.

Под нашим наблюдением находились 109 больных острой пневмонией (мужчин — 64, женщин — 45) в возрасте от 16 до 75 лет. У 64 больных пневмония развилась на фоне неизмененной до заболевания бронхолегочной системы (1-я группа), у 17 — на фоне хронического необструктивного бронхита (2-я), у 17 — осложнила течение хронического обструктивного бронхита (3-я). 4-ю группу составили 11 больных, у которых пневмония приняла затяжное течение; у 6 из них заболевание возникло также на фоне хронического бронхита. Затяжной считали пневмонию, не разрешившуюся к 30-му дню заболевания. Всех больных госпитализировали в остром периоде (в среднем на 4-й день заболевания).

Проводили общепринятое лечение, включающее антибактериальные препараты, с учетом выделенной микрофлоры и ее чувствительности к антибиотикам, бронхолитические, отхаркивающие, неспецифические противовоспалительные средства, физиотерапевтические процедуры, лечебную физическую культуру.

Содержание кортиcotропина (в плазме) и кортизола (в сыворотке крови) определяли прямым (безэкстракционным) методом радиоиммунологического анализа с применением стандартных наборов фирмы «Сea-ite-Sorin» (Франция) и Института биоорганической химии (СССР). Контрольную группу составили 24 здоровых человека. Результаты представлены в табл. 1 и 2.

Как видно из табл. 1, содержание кортиcotропина варьировало в широких пределах как в контроле, так и у больных всех групп; этим объясняется отсутствие достоверных различий между уровнями кортиcotропина здоровых людей и больных острой пневмонией, а также между показателями в группах больных в соответствующие периоды заболевания. В период выздоровления у больных 3-й группы уровень кортизола был значительно меньше, чем в контроле ($P < 0,01$), а также в 1 и 2-й группах. Этот факт свидетельствует об угнетении коры надпочечников с развитием глюкокортикоидной недостаточности в периоде реkonвалесценции, что необходимо учитывать при лечении таких больных.

В зависимости от содержания кортиcotропина и кортизола, тяжести заболевания больные были подразделены на две группы. В 1-ю (57 чел.) вошли больные с легким течением острой пневмонии, во 2-ю (52) — со средней тяжестью. Уровень кортиcotропина у больных 1-й группы (табл. 2) достоверно не отличался от контроля и не изменился в динамике заболевания. Отмечались значительные колебания концентрации кортиcotропина. У больных 2-й группы его содержание было значимо меньше нормы во всех периодах заболе-