

## ГИДРОКОРТИЗОНО-ТИРЕОИДИНОТЕРАПИЯ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Профессор **В. М. ВЕЛИЧЕНКО, Г. М. КУХТО,**  
**Ю. С. ПОЛУЯН, Э. П. КОРЕНЬКОВА**

Из клиники общей хирургии (заведующий — профессор В. М. Величенко) и Центральной научно-исследовательской лаборатории (заведующий — кандидат медицинских наук С. И. Юпатов) Витебского медицинского института (ректор — доцент Е. Н. Медведский)

Многие исследователи изучают взаимосвязь между различными эндокринными органами и, в особенности, между щитовидной железой и корой надпочечников (Ю. Б. Скебельская, 1957; З. Е. Горбушина, 1966; Нана с соавт., 1961 и др.), однако значение этих гормонов при остром панкреатите определено явно недостаточно. В связи с этим нами проведены экспериментальные исследования на 72 собаках.

Острый панкреатит мы получали путем введения дуоденального содержимого в проток поджелудочной железы в сочетании с внутрипротоковой гипертензией; операции проведены под нембуталовым наркозом. Уровень 17-оксикортикостерондов в крови определяли методом Сильбера и Портера в модификации Н. А. Юдаева и Ю. А. Панкова. О функциональном состоянии щитовидной железы судили по уровню связанного с белками йода в илазме крови по методу Г. С. Степанова. Для изучения морфологического строения поджелудочной железы и надпочечников весь материал фиксировали в 10% нейтральном формалине, фиксаторе Буэна, Карнуа. Препараты окрашивали гематоксилином-эозином, суданом-3 и суданом черным.

Без лечения все животные погибали в течение 10—24 часов вследствие панкреонекроза. У них в первые 3 часа количество 17-оксикортикоидов увеличивалось до 22,2  $\mu\text{kg}\%$ , через 6 часов снижалось до 19,5  $\mu\text{kg}\%$ , а спустя 9 часов достигало максимума (24,7  $\mu\text{kg}\%$ ). У этих же животных уровень связанного с белками йода через 6 часов равнялся 5  $\mu\text{kg}\%$  и к 9 часам снижался до 3,2  $\mu\text{kg}\%$ . У собак, леченных гидрокортизоном (внутримышечно, из расчета 10  $\text{mg}/\text{kg}$  в 1-й день и 5  $\text{mg}/\text{kg}$  в последующие дни) и выздоровевших, через 6 часов концентрация 17-оксикортикоидов достигала 26,71—27,4  $\mu\text{kg}\%$ , через 24 часа—12,33—21,92  $\mu\text{kg}\%$ , через 48 часов—9,50—10,65  $\mu\text{kg}\%$  и через 72 часа—10  $\mu\text{kg}\%$ .

Таким образом, при экспериментальном остром панкреатите уровень глюкокортикоидов все время увеличивался, и все же животные погибали. У собак, леченных гидрокортизоном, концентрация 17-оксикортикоидов в первые 9 часов была выше, чем у нелеченых, и затем постепенно снижалась (до 10  $\mu\text{kg}\%$ ); при этом больше половины животных выздоравливало.

По литературным данным, содержание глюкокортикоидов в крови может быть повышенным и при сниженной функции коры надпочечников, так как при нарушении деятельности печени и почек «кортизон в основной своей массе комплексируется с белком и является биологически неактивным» (Г. В. Головин и В. И. Можаев, 1967). Отсюда становится понятной высокая лечебная эффективность экзогенных кортикостероидов.

Известно, что при тяжелом шоке, который имеет место и при деструктивном панкреатите, развивается ацидоз, гипотония и сгущение кро-

ви, а это приводит к резкому снижению возможности использования гормона тканями. Правильность такого суждения подтверждена на 10 собаках, у которых гидрокортизон мы применяли внутримышечно в дозе 15 мг/кг до опыта и, кроме того, через 2 часа после операции внутривенно вводили физиологический раствор хлористого натрия в дозе 50 мл/кг. В этих случаях профилактика ацидоза и сгущения крови, а также создание повышенной концентрации гидрокортизона в крови до развития тяжелого шока способствовали более эффективному действию глюокортикоидов и выздоровлению большинства животных.

При легком клиническом течении острого панкреатита (отечная форма) в надпочечниках отмечены набухание, отек и вакуолизация клеток всех слоев коркового слоя, умеренное полнокровие сосудов, преимущественно в сетчатой зоне, некоторое уменьшение количества липоидов, в основном, в пучковой зоне. При более тяжелом течении острого панкреатита (геморрагическом отеке с очагами некроза) в коре надпочечников резко выражены набухание, отек и вакуолизация клеток всех слоев, имеется частичная дискомплексация клеток. Распределение липоидов неравномерное, очаговое, количество их уменьшено. При панкреонекрозе выявлено истончение коркового слоя, участки некробиоза и некроза клеток, в некоторых местах очаги кровоизлияний, значительное понижение содержания липоидов.

Следовательно, при остром панкреатите структурные изменения в надпочечниках находятся в прямой зависимости от тяжести патологического процесса в поджелудочной железе. При деструктивном панкреатите в ткани надпочечников происходят тяжелые морфологические изменения, вплоть до очаговых некрозов, что несомненно резко снижает функцию надпочечников и создает «дефицит» активных кортикостероидов. В этих случаях кортизонотерапия является необходимым лечебным мероприятием.

Однако наши исследования показали также, что длительное применение гидрокортизона у животных может приводить к атрофии коры надпочечников. Об этом сообщали В. А. Кованев (1963), Sayers (1950), Moore (1959), Л. Соффер, Р. Дорфман, Л. Гебрилав (1966) и др. Поэтому, хотя гидрокортизопотерапия является достаточно эффективной, но она показана только при тяжелом течении острого панкреатита и должна проводиться непродолжительное время.

Наши экспериментальные исследования подтверждаются и клиническими наблюдениями. Из 22 обследованных больных острым панкреатитом у 4 суточная экскреция 17-оксикортикоидов оказалась повышенной до 18,4 мг, у 6 — в пределах нормы (2,98—6,43), у 12 — пониженной (0,91—2,77 мг). У больных, получавших гормональные препараты (преднизолон, кенакорт), как правило, улучшалось общее состояние, а выделение 17-оксикортикоидов было близким к норме.

Согласно нашим данным, в разгар острого панкреатита уровень тиреоидных гормонов несколько увеличивался, но быстро снижался до нормы. Введение лечебных доз тиреоидина в этот период было ненужно, так как увеличение концентрации гормонов щитовидной железы могло бы привести к угнетению деятельности надпочечников.

Однако, учитывая имеющиеся в литературе сообщения (А. А. Войткевич, 1965) о стимулирующем влиянии тиреоидина на регенерацию клеток поджелудочной железы после резекции ее, мы с успехом применили этот гормон у животных, перенесших тяжелый острый панкреатит (панкреонекроз). Тиреоидин вводили внутрь в дозах 20 мг/кг. Морфологические исследования показали, что тиреоидинотерапия, применяемая в первые 2—4 недели после окончания острых явлений панкра-

тита, приводит к компенсаторной регенерации в сохранившихся участках патологически измененной ткани поджелудочной железы.

Итак, результаты наших экспериментальных исследований обосновывают терапию глюокортикоидами в разгар острого панкреатита, а также применение тиреоидина после ликвидации острых явлений.

#### ЛИТЕРАТУРА

Войтекевич А. А. Восстановительные процессы и гормоны. Изд. «Медицина», 1965.—Головин Г. В., Можаев В. И. Вестник хирургии, 6, 1967.—Горбушина З. Е. Глюокортикоиды в комплексном лечении острого панкреатита. Автореферат докторской дисс. Кишинев, 1966.—Кованев В. А. Клин. мед., 10, 1963.—Скебельская Ю. Б. О роли надпочечников в реакции юнтовидной железы на АКТГ. Проблемы эндокринологии и гормонотерапии, 1957, т. III, 6, с. 32—35.—Соффер Л., Дорфман Р., Гебрилов И. Надпочечные железы человека., М., 1966.