

РОЛЬ ПЕЧЕНИ В ПЕПТИДЕРГИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМАХ РЕГУЛЯЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

ЦНИИ, Андижанский государственный медицинский институт, Андижан, Республика Узбекистан

В последние годы большой интерес вызывают исследования участия печени в механизмах утилизации ряда пептидов. В организме животных и человека обнаружено, что большинство пептидов присутствуют более, чем в одной молекулярной форме. Найдено не менее 10 пептидов гастриновой группы и пептидов холецистокиновой группы, главным представителем гастрин является гектадекапептид (G-17), а для холецистокинина - октапептид (ХЦК-8). Рядом работ доказано, что при введении пептидов гастрин и холецистокинина в портальную и периферическую вены собак отмечается утилизация низкомолекулярных форм пептидов и прохождение через печень без изменений высокомолекулярных форм аналогов вышеперечисленных пептидов (Eykselein V.E. et al., 1984; MacKinnon K.L. et al., 1996). Это имеет физиологическое значение, однако, при печеночной энцефалопатии отмечается увеличение концентрации лей-энкефалина в крови и в цереброспинальной жидкости в 2-2,5 раза [Yurdaydin C. et al., 1998], что говорит об уменьшении утилизационной способности его печенью.

Нами проведены хронические эксперименты (40) на собаках (3), с панкреатической фистулой по Бакурадзе и с катетером в портальной вене, у которых изучали поджелудочную секрецию: при стимуляции ее секретин совместно с ХЦК-8 (0,15 мкг/кг/ч), вводимых в периферическую вену голени (1 серия) и в портальную вену (2 серия), при совместном введении ХЦК-8 и секретина в той же дозе и лей-энкефалина (30 мкг/кг/ч) в периферическую вену голени (3 серия) и при совместном введении в тех же дозах ХЦК-8 и секретина в периферическую вену голени и лей-энкефалина в портальную вену (4 серия).

Полученные данные показали, что в экспериментах, где вводились ХЦК-8 и секретин в портальную вену, стимуляторный эффект на поджелудочную секрецию уменьшался по всем учитываемым показателям (объем сока, общая протеолитическая активность, амилаза и липаза) на 30-40%, по сравнению с экспериментами, в которых ХЦК-8 и секретин вводились в периферическую вену.

4*

В экспериментах при совместном введении ХЦК-8, секретина и лей-энкефалина в периферическую вену отмечалось достоверное уменьшение всех учитываемых показателей по сравнению со стимуляцией ХЦК-8 и секретин. При совместном же введении ХЦК-8 и секретина в периферическую вену, а лей-энкефалина в портальную вену отмечались эффекты уменьшения поджелудочной секреции, но они были менее выражены, чем в экспериментах при совместном введении ХЦК-8, секретина и лей-энкефалина в портальную вену.

Из полученных данных следует, что печень участвует в регуляции поступления различных молекулярных форм секретина и холецистокинина и лей-энкефалина от клеток-продуцентов желудочно-кишечного тракта в центральный кровоток через процессы утилизации пептидных гормонов и участвует в пептидергических механизмах регуляции поджелудочной железы.

Таким образом, при патологических состояниях, связанных с нарушением функции печени, в том числе утилизации пептидных гормонов, может отмечаться повышение концентрации лей-энкефалина в крови, а также повышение низкомолекулярных форм секретина и холецистокинина и связанное с этим нарушение регуляторных пептидергических механизмов на пищеварительные железы. Это может влиять на некоторые патогенетические механизмы заболеваний желудочно-кишечного тракта.