



ПАНКРЕАТИТ, ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

И.И. ГОЛОДНИКОВ

ординатор кафедры эндокринологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Очень часто в нашей жизни после приема большого количества пищи, особенно жирной и жареной, можно почувствовать дискомфорт в области живота, изжогу и даже отрыжку. Причиной таких проявлений является избыточная нагрузка на органы пищеварительной системы.

У подавляющего большинства людей количество приемов пищи, а также ее состав постоянны и повторяются день ото дня.

В таких условиях пищеварительная система работает крайне стабильно. Однако во время праздника или отпуска привычный ритм нарушается. Человек стремится попробовать что-то новое, экзотическое или просто позволить себе то, чего нет в рационе питания каждый день.

Как раз в такие моменты может появиться дискомфорт в области живота, виной кото-

рого может быть воспаление поджелудочной железы. Чем же может сопровождаться данный дискомфорт? Это следующие симптомы.

- Тошнота и рвота.
- Учащенный пульс.
- Повышение температуры.
- Вздутие живота и боль при надавливании на него или боль, отдающая в спину.

Вышеуказанные симптомы возникают при повреждении поджелудочной железы и начале ее «самопереваривания». Логичный вопрос: какое «переваривание» поджелудочной, если все знают с детства, что пища переваривается в желудке и кишечнике, а поджелудочная железа расположена где-то рядом в животе?

Все дело в сложной системе обработки пищи. Практически любая еда, которую мы съели, считается сложной. Питательные вещества

в ней представляют собой макромолекулы белков, жиров и углеводов, которые не могут всосаться без предварительной обработки.

Эта «обработка» начинается еще в ротовой полости, где зубы механически измельчают пищу до более мелких частиц, а ряд веществ, содержащихся в слюне, усиливает этот эффект. Затем пища в желудке обрабатывается соляной кислотой и поступает в кишечник. Именно на этом этапе и вероятно появление неприятных ощущений.

РОЛЬ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПЕРЕВАРИВАНИИ ПИЩИ И УГЛЕВОДНОМ ОБМЕНЕ

Поджелудочная железа у человека расположена в брюшной полости слева, напротив нее справа находится печень. В поджелудочной железе выделяют 2 части – экзокринную (от лат. «экзо» – наружу) и эндокринную (от лат. «эндо» – внутрь).

Экзокринная часть выделяет вещества в кишечник. В медицинской терминологии, как

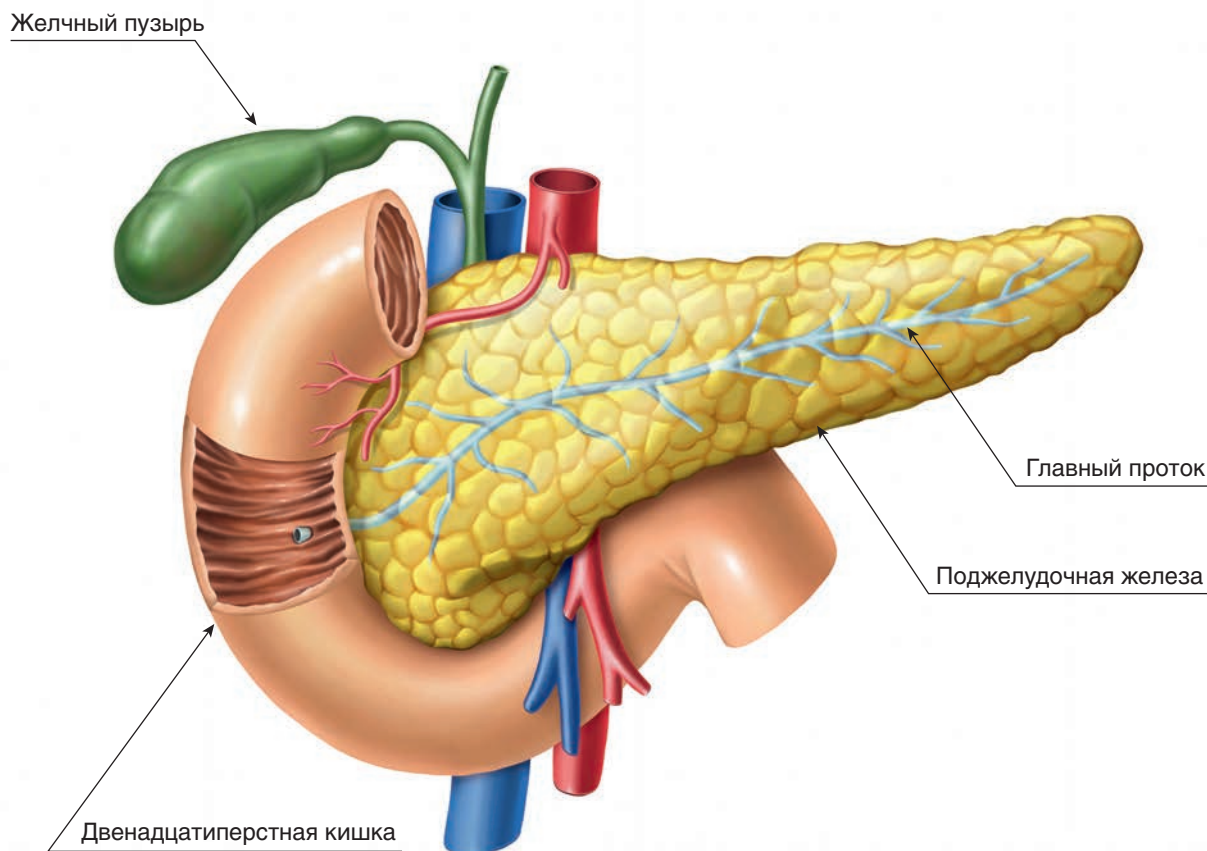
бы это ни было странно, принято считать, что полость внутри пищевода, желудка, кишечника и вплоть до анального отверстия считается «внешней» средой. Именно с этим связано название данной части поджелудочной.

Переваривание пищи – общее название многоэтапного процесса, от попадания пищи в рот и вплоть до усваивания питательных веществ из нее. Ключевую роль в данном процессе играют **ферменты**, или специальные вещества, разлагающие пищу на минимальные составные части, производством которых и занимается поджелудочная железа.

Эти ферменты при обычном ритме питания выделяются из поджелудочной железы в кишечник в неактивном состоянии, где после реакции с соляной кислотой активируются и начинают «переваривать» пищу.

Выделяют 3 вида ферментов: липаза – расщепляет жиры, амилаза – расщепляет углеводы и протеаза – расщеплет белки





Данные ферменты образуются во всей поджелудочной железе и направляются в главный, или вирсунгов, проток поджелудочной железы, который начинается в области «хвоста» или конца, проходит через «тело», «головку» и в итоге впадает в двенадцатиперстную кишку.

Самым наглядным примером «переваривания» являются углеводы, например картошка. Со школьных времен известно, что картошка состоит из крахмала и, если на свежерезанную картофелину капнуть йод, ее мякоть окрасится в синий цвет. Крахмал – сложный углевод и не всасывается в естественном виде. Но после действия ферментов поджелудочной железы и слюны крахмал превращается в простую глюкозу, которая легко всасывается в кишечнике.

Сходная ситуация наблюдается с белками и жирами. Суммарное механическое воздействие зубов, слюны, желудочного сока и ферментов поджелудочной позволяет им усвоиться, аналогично глюкозе.

Эндокринная часть поджелудочной железы выделяет вещества напрямую в кровь, по-другому их называют **гормонами**. В отличие от экзокринной части, которая составляет 98–99% массы всей поджелудочной железы и является одним целым, эндокринная часть разбросана

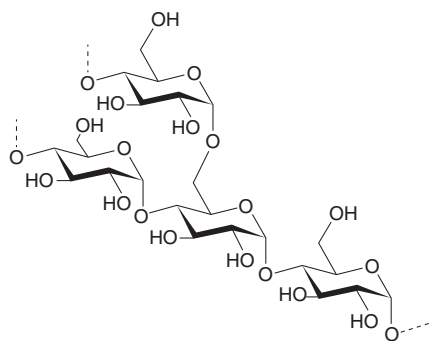
ИНТЕРЕСНЫЙ ФАКТ

Вплоть до XVII века ученые были убеждены, что поджелудочная железа является «губкой» для содержимого кишечника, а основная ее цель – доставить его (содержимое) в печень и селезенку. Однако 2 марта 1642 г. Иоганн Георг Вирсунг открыл главный проток поджелудочной железы, названный в его честь, и доказал, что жидкость, обладающая сильными «коррозирующими» свойствами, поступает все же из поджелудочной железы

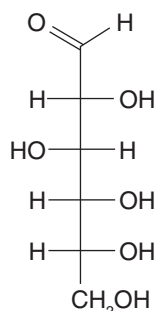
по всей поверхности железы в виде островков. Данные островки открыты в 1868 г. немецким патологоанатомом Паулем Лангергансом и впоследствии названы в его честь.

Каждый островок состоит из 5 видов клеток, образующих разные гормоны, которые могут как понижать уровень сахара крови, так и повышать, в зависимости от вида еды.

Самыми важными и лучше всего изученными клетками островков являются **бета-клетки**, выделяющие инсулин. Инсулин в организме человека является главным гормоном, сни-



сложный крахмал



простая глюкоза

жающим уровень сахара в крови и поддерживающим его на нормальном уровне. Развитие сахарного диабета всегда связано либо со снижением его уровня, либо с нарушением его действия.

ПОЧЕМУ ВОЗНИКАЕТ ДИСКОМФОРТ В ОБЛАСТИ ЖИВОТА?

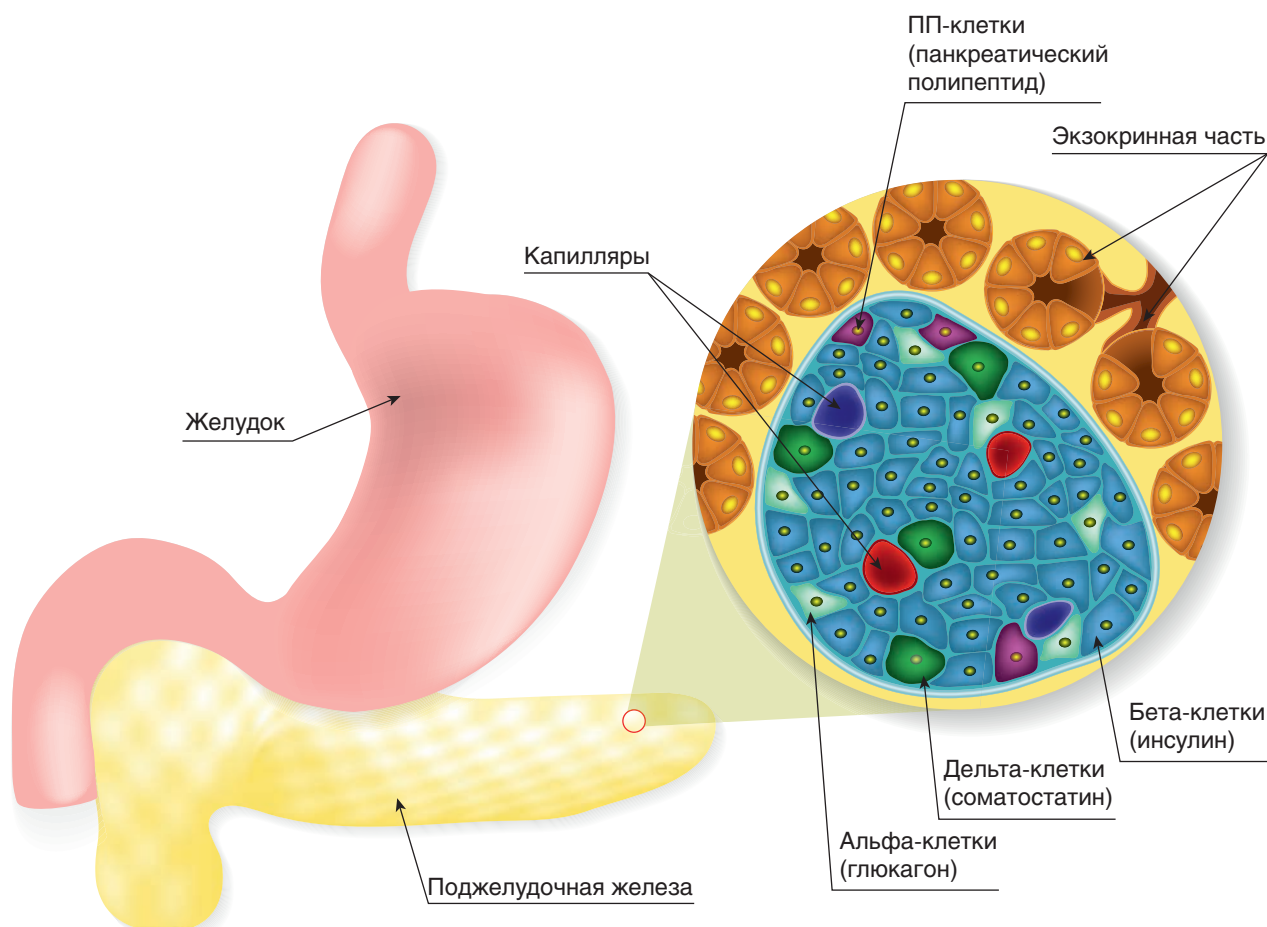
В случае избыточной нагрузки на поджелудочную железу ферменты из-за резкого увеличения их количества и нарушения их

регуляции начинают активироваться еще в поджелудочной железе, не успев попасть в кишечник. А активированные ферменты в самой железе начинают переваривать окружающие их ткани, в данном случае саму поджелудочную железу.

«Самопереваривание» сопровождается воспалением, иначе говоря, развивается острый панкреатит.

В случае же массивного повреждения ткани поджелудочной железы (панкреонекроза) велик риск не только развития нарушений переваривания пищи, но и сопутствующего нарушения углеводного обмена, которое может носить временный характер, только в момент обострения (транзиторное повышение уровня сахара), однако оно может перейти в особый тип сахарного диабета – **сахарный диабет в исходе патологии поджелудочной железы**.

Данный тип сахарного диабета не относится к 1 типу, наиболее часто развивающемуся у детей и подростков за счет антител к бета-



клеткам, производящим инсулин, и не относится ко 2 типу, наиболее часто затрагивающему взрослых людей с избыточной массой тела или ожирением.

При воспалении поджелудочной железы гибнут бета-клетки, производящие инсулин. А уменьшение продукции инсулина приводит к росту сахара и необходимости получения инсулина извне, то есть к инсулинотерапии.

По сути, данный тип диабета представляет собой отдельное заболевание с чертами сахарного диабета 1 типа

ЧТО ДЕЛАТЬ?

Самое лучшее решение, чтобы снизить риск развития данного типа диабета, – профилактика развития панкреатита. Для этого достаточно следить за качеством употребляемых продуктов, ограничивать жареные и острые блюда, а также при дегустации блюд, которых ранее никогда не пробовали, желательно

попробовать небольшую порцию и посмотреть, как на это отреагирует организм.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПИТАНИЮ ПРИ РАЗВИТИИ ПАНКРЕАТИТА

1. Принцип «холод, голод и покой» как никогда лучше подходит в данном случае. Отказ от еды как минимум на 1 день позволит поджелудочной остановить производство ферментов и восстановить свою функцию.

2. Обильное пить. Употребление 1,5–2 литров воды в сутки позволит нормализовать водный баланс.

3. Механически и химически безопасная пища. Лучше всего употреблять пищу, протертую через блендер, с полным отказом от жирного и жареного. Предпочтение следует отдать вареным и запеченным продуктам.

4. Дробное питание до 5–6 раз в сутки небольшими порциями.

5. Добавление полиферментных препаратов к принимаемой пищи (необходима консультация врача).

