

Нарушение Функции Кишечника



Желудок выполняет в организме многообразные функции и нарушение их ведет к развитию патологических процессов.

Нарушение секреции соляной кислоты и пепсина

Соляная кислота выделяется париетальными клетками (обкладочными) слизистой оболочки желудка, что составляет около **1 млрд** клеток. Регуляция ее секреции - достаточно сложный механизм, включающий **3** фазы секреции –

- **психическую,**
- **цефалическую**
- **пищеварительную.**



• Психическая фаза возникает при мысли о предполагаемом приеме пищи,

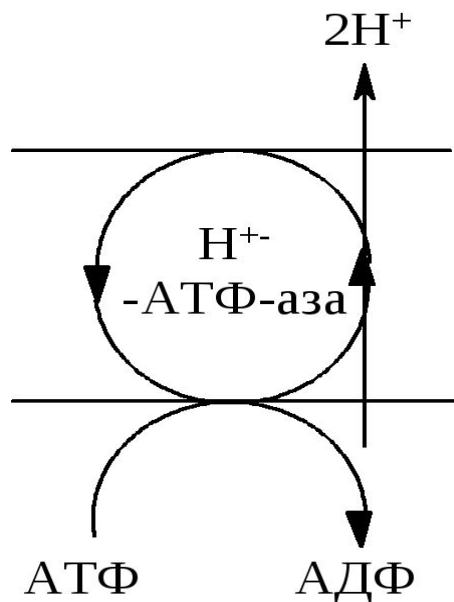
- **Цефалическая** фаза запускается в ответ на запах и вкус пищи.



- **Периферическая** или **пищевая фаза** включается при действии таких факторах, как растяжение желудка, наличие в составе пищи - стимуляторов секреции (некоторых аминокислот), местное освобождение гастроинтестинальных гормонов, в первую очередь гастрина.



Секреция соляной кислоты париетальными клетками осуществляется по принципу протонного насоса, в котором K^+ обменивается на H^+ , а Cl^- - на HCO_3^-



Столь сложный механизм выработки соляной кислоты объясняет многообразие факторов, способствующих повышению или снижению ее продукции. На характер желудочного кислотовыделения влияют, кроме того, такие факторы, как **эмоциональное возбуждение** или, наоборот, **подавленность, тоска**.

Гиперсекреция соляной кислоты, играющая важную роль в развитии целого ряда гастроэнтерологических заболеваний, может наблюдаться при **наследственном увеличении массы париетальных клеток, повышении тонуса блуждающих нервов, растяжении антрального отдела желудка** при нарушении его опорожнения.

Кроме соляной кислоты, в желудочном соке содержится протеолитический фермент пепсин, вырабатываемый главными клетками желудка. Нарушение пепсинообразующей функции имеет определенное значение в возникновении гастроэнтерологических заболеваний.

Повышенная выработка пепсиногена I является одним из генетических факторов, способствующих развитию язвенной болезни.

Нарушение слизиобразующей функции.

Секреция желудочной слизи (муцина) представляет собой сложную систему коллоидных растворов и производится непрерывно обновляющимися слизиобразующими клетками. Стимулирующее влияние на выработку слизи оказывают возбуждение **адрено- и холинорецепторов, простагландины.**

Желудочная слизь принимает участие в образовании защитного слизистого барьера, поддерживающего определенный градиент **pH** между просветом желудка и его **слизистой оболочкой.**

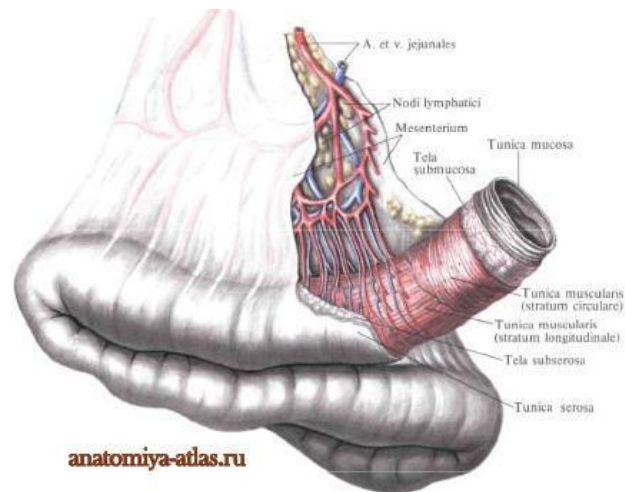
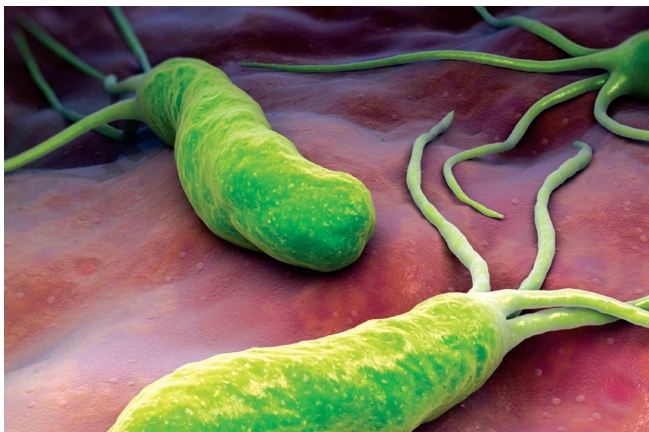
Напротив, синтетические аналоги простагландинов позволяют предотвратить развитие поражения желудка при их приеме.

Нарушение целостности данного барьера в результате изменения синтеза простагландинов в стенке желудка является основным механизмом повреждающего действия на слизистую оболочку некоторых распространенных лекарственных препаратов

Патофизиологические механизмы язвенной болезни

- Согласно современным представлениям, патогенез язвенной болезни в общем виде сводится к нарушению равновесия между факторами кислотно-пептической агрессии желудочного содержимого и элементами защиты слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, к которым относятся неизмененное желудочное слизеобразование, достаточная выработка панкреатических гидрокарбонатов, хорошая регенерация эпителиальных клеток, сохраненное кровоснабжение слизистой оболочки желудка, нормальное содержание простагландинов в его стенке.

Гастроинтестинальные язвы возникают как при усилении агрессивных свойств желудочного содержимого, так и при ослаблении защитных свойств слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.



Основную роль в ослаблении защитных свойств слизистой оболочки играют микроорганизмы - *Helicobacter pylori* (НР). Спектр неблагоприятного влияния НР на слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки многообразен.

Эти бактерии вырабатывают целый ряд ферментов (уреазы, протеазы, фосфолипазы), повреждающих защитный барьер слизистой оболочки, а также различные цитотоксины - интерлейкины, лизосомальные ферменты, фактор некроза опухоли, вызывающие воспалительные процессы в слизистой оболочке желудка. Доказана связь НР с развитием рака желудка. Онкогенное действие НР обусловлено тем, что эти микроорганизмы могут изменять пролиферативную активность эпителиальных клеток, способствуя развитию в них метаплазии и атрофии

Спасибо за внимание

!!

!!

!!

!!

!!

!!

!!