худший геном стоит перед проблемой преобразований!

Видовым и наследственным признаком у самок млекопитающих является число потомков развивающихся в одном репродуктивном цикле. По этому признаку все млекопитающие делятся на полиовулирующих и моноовулирующих животных**.** Моноовулирующие животные появились позднее, и это одно из характерных доказательств того, что лимитирующим, в разных биосистемах фактором, выступает один и тот же признак, а именно, недостаточная концентрация в крови животных уровня гипофизарных гормонов белковой природы, определяющая величину атретического процесса и число вступающих в рост фолликулов. Введением дополнительных доз экзогенных гипофизарных гормонов (ФСГ и ЛГ) можно увеличить число овулирующих яйцеклеток и получить реакцию суперовуляции. Обычно число яйцеклеток полученных таким способом максимально составляет - 20-25 штук. В условиях эксперимента была смоделирована различная длительность суток. При 22 часовых сутках, мы получили единовременную, сверхмощную реакцию суперовуляции у коровы, доведя число пригодных для оплодотворения яйцеклеток до 1560 штук, при 24 часовых сутках (контроль) величина реакции соответствовала вышеописанной, тогда как в условиях 26 часовых суток, ни одно животное не выявило реакцию суперовуляции.

Необходимость постоянной синхронизации биологических функций в процессе эволюционных преобразований с увеличивающимся временем суток (вековым замедлением вращения Земли) ставит прямой и не двусмысленный вопрос о тех условиях, в которых **должно** происходить преемственное, направленное, компенсаторное усложнение генома (вплоть до, появления разума!). Вопрос о том, что, как и кем контролируется и синхронизируется. Кто является «диспетчером» видообразования, когда и как эти процессы протекают. Выстраивается единая логическая цепь причинно-следственных взаимоотношений эволюционных преобразований биосистем и их постоянная (не прекращающаяся, не на секунду) зависимость от действия сил приливного торможения Земли.

А эволюция, как следствие направленного действия этих сил на биосистемы, предстает перед нами процессом последовательного восстановления и преобразования их функций, вызванным **неизбежной необходимостью** периодического включения адаптивного механизма компенсации, обеспечивающего переход жизненных форм в новое качественное состояние и сохранение их наследственного материала в составе новой информационной программы, в течение определенного временного интервала, в соответствии с их предшествующими свойствами. Появляется настоятельная необходимость создания нового научного направления – эволюционной хронобиологии со своими специфическими методическими и методологическими подходами к проблеме, целями и задачами в новом парадигмальном пространстве.

Использование биопунктуры алфлутопом и траумелем S в комплексном лечении больных с мышечно – тонической формой люмбоишалгии.

Пересыпкин В.В., Щелкунов А.Г.
Поликлиника восстановительного лечения № 1, Волгоград

Под нашим наблюдением в амбулаторных условиях находились 150 больных с мышечно – тонической формой люмбоишалгии. В сыворотке всех больных определялись активности аденозиндезаминазы, АМФ – дезаминазы, гуаниндезаминазы и пуриннуклеозидфосфорилазы.

Всем больным выполнялись клинические исследования, реографические, рентгенологические, 36 % больным – ЯМР – исследования.

Из всех больных были сформированы 2 группы. В комплекс лечения 1 группы (50 больных) входили: ЛФК, массаж, магнитотерапия (бегущее магнитное поле), лазеротерапия, рефлексотерапия и 3-4 сеанса мануальной терапии. Больным 2 группы (100 человек) был назначен такой же комплекс лечения, но с добавочным введением алфлутопа вместе с Траумелем S. Препараты после потенциирования вводились паравертебрально в страдающие ПДС, биологически активные точки, в тригерные зоны. На курс назначалось 5 совместных введений и 5 инъекций изолированного введения алфлутопа паравертебрально. Эффективность лечения оценивалось комплексно с учетом динамики клинических, энзимологических и реовазографических показателей.

У больных 1 группы “значительное улучшение” было достигнуто в 34 % случаев, “улучшение”- в 42 % случаев, “незначительное улучшение – в 16 % случаев и “без существенных изменений”- в 8 % случаев. У больных 2 группы – в 57% , 32% , 9% , 2% случаев соответственно.

Таким образом включение в комплекс лечения больных с мышечно – тонической формой люмбоишалгии биопунктуры алфлутопом и траумелем S существенно повышает ее эффективность.

Селективная проксимальная ваготомия, выполненная на фоне пор-тальной гипертензии

Плеханов В.И., Борщигов М.М.
Астраханская государственная медицинская академия, Астрахань

В доступной литературе имеется не мало случаев описания фактов развития «гепатогенных язв». Однако лишь небольшое количество публикаций освещают способы оперативного лечения этого заболевания, которое требуется при неэффективности консервативной терапии или развитии осложнений (кровотечение, перфорация).

Целью экспериментального исследования стало изучение влияния селективной проксимальной ваготомии с пилоропластикой по Гейнеке-Микуличу на портальное давление и желудочный кровоток при портальной гипертензии.

Опыты были поставлены на 15 беспородных собаках со сроками наблюдения от 3 до 180 суток.

Предварительно выполнялось механическое сужение воротной вены толстой шелковой нитью на половину диаметра. Основная операция выполнялась на 10 сутки после создания модели портальной гипертензии. Измерялось давление в воротной вене с помощью аппарата Вальдмана. Органный кровоток желудка изучался методом реогастрографии по способу Э.Н. Белобородовой (1989).

Через 10 минут после сужения воротной вены происходили следующие изменения реограммы. Время появления венеозной волны укорачивалось, время подъема систолической волны и ее амплитуда были неизменными и составляли. Амплитуда диастолической волны увеличивалась на 1/3. Вышеуказанное подтверждает, что при создании модели портальной гипертензии происходит нарушение кровоснабжения в стенке желудка, приводящее к венозному полнокровию, а в последующем к венозному застою.

На 10 сутки наблюдения несколько удлинялось время подъема систолической волны, амплитуда ее не менялась. Амплитуда диастолической волны увеличивалась в 2 раза. Время ее появления на реографической кривой укорачивалось.

Перед основной операцией портальное давление составляло в среднем 162,66±4,97 мм вод ст.

Через 10 минут после выполнения селективной проксимальной ваготомии с пилоропластикой по Гейнеке-Микуличу давление в воротоной вене было сниженным во всех опытах в среднем на 21,77 ± 2,81 мм вод ст и составляло в среднем 142,0 ± 6,28 мм вод ст.

На 3-и сутки наблюдения показатели портального давления снижались на 5 мм вод ст. На 7 сутки портальное давление еще снижалось на 5-10 мм вод ст. К 15 суткам наблюдения давление снижалось на 5 мм вод ст. Начиная с 30 суток наблюдения давление в воротной вене приближалось к номинальному и было выше его на 5 мм вод ст.

Реографические данные показали, что через 10 минут после селективной проксимальной ваготомии уменьшалось время распространения пульсовой волны, амплитуда пульсовой волны становилась меньше. Время появления венозной волны удлинялось, амплитуда венозной волны уменьшалась, что свидетельствовало о снижении венозного давления и застоя в сосудистом русле желудка. При этом происходило снижение портального давления. В последующем реографические показатели приближались к нормальным.

Данные реовазографии подтверждают, что снижение портального давления приводит к улучшению кровообращения в сосудах стенки желудка – уменьшению венозного застоя. Таким образом, создаются условия для ликвидации фактора образования «гепатогенных язв» и заживлению уже имеющихся, уменьшается риск развития опасного осложнения, как язвенное кровотечение.

Таким образом, среди многих способов хирургического лечения «гепатогенных язв», возникших на фоне портальной гипертензии, в клинической практике предпочтение следует отдавать селективной проксимальной ваготомии с пилоропластикой по Гейнеке-Микуличу.

Исследование каталазы и супероксиддисмутазы в эритроцитах крови у больных с различной природой экссудативного плеврита

Полунина О.С., Белякова И.С., Трубников Г.А., Кудряшева И.А.
Астраханская государственная медицинская академия, Астрахань

Экссудативный плеврит различной природы в клинике внутренних болезней встречаются часто (Трубников Г.А. с соавт., 2001). Экссудативный плеврит чаще не является самостоятельным заболеванием, а представляет осложнение различных поражений внутренних органов. Нередко плевральный выпот перекрывает по своим клиническим проявлениям симптомы основного заболевания. Учитывая многообразие клинических проявлений при экссудативном плеврите в зависимости от его природы, нередко возникают диагностические трудности и просчеты.

Целью исследования являлось – дать оценку клинико-диагностическому значению исследованиям таких антиперекисным ферментам в эритроцитах, как супероксиддисмутаза (СОД) и каталаза (КА) у больных с экссудативным плевритом различного генеза. У 75 больных с экссудативным плевритом с верифицированной его природой (25- злокачественный, 25- туберкулезный, 25 – неспецифический) в эритроцитах определяли содержание активности СОД и КА. Активность СОД и КА определяли по методам С. Чевари и соавт.(1985), М.А. Королюк и соавт. (1988). Активность СОД в сыворотке оценивали в у.е./мл в эритроцитах, КА - в моль/мл эритроцитов.

Результаты исследований. Средняя концентрация СОД в эритроцитах у пациентов со злокачественным плевритом составила 2665,4± 180,6 у.е, что достоверно ($p<0,001$) было ниже, чем у больных с неспецифическим и туберкулезным плевритом (3560,4±123,8 у.е. и 4190,1±236,9 у.е. соответственно). Средний уровень антиперекисного фермента КА в эритроцитах у больных со злокачественным плевритом составил 45,55±1,9 моль, что также было достоверно ($p<0,001$) ниже её концентрации у больных неспецифическим плевритом, а при экссудативном плеврите туберкулезной этиологии достоверных различий с неспецифическим плевритом не выявлено ($p>0,05$). Низкая активность СОД и КА в эритроцитах у больных со злокачественным плевритом свидетельствует о более значимом угнетении антиоксидантной защиты организма при новообразованиях.

Таким образом, качественно-количественные нарушения со стороны антиперекисных ферментов СОД и КА в эритроцитах у больных с различной природой плеврита определяют характер и выраженность метаболических нарушений и могут иметь определенное диагностическое значение при верификации генеза плеврального выпота, и прежде всего при злокачественном плеврите.