

зателей, которые, однако, также не достигали исходного уровня и были ниже его на 15% и 18%. Центральное венозное давление после начала искусственной вентиляции легких повышалось у детей 1-й группы на 37%, 2-й — на 93%, 3-й — более чем в 3 раза. Через 60 и 90 мин оно снижалось на 8% у детей 1-й группы, повышалось на 42% во 2-й и на 97% в 3-й группах по сравнению с I этапом.

Анализ полученных данных позволяет утверждать, что искусственная вентиляция легких вызывает снижение ударного объема сердца, минутного объема кровообращения независимо от возраста и характера оперативного вмешательства. Наибольшие изменения данных показателей и центрального венозного давления, отмечаемые у детей трех возрастных групп, связаны, по-видимому, с низкими компенсаторными реакциями сердечно-сосудистой системы на положительное давление во время вдоха при искусственной вентиляции легких. Происходящее при этом перерастяжение отдельных участков легких приводит к спазму легочных артериол и депонированию крови в венозной части сосудистой системы, часто уменьшает венозный возврат к сердцу и создает дополнительную нагрузку на сердечную мышцу. Компенсаторные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной системы новорожденного и ребенка до 1 года явно недостаточны, чтобы сбалансировать эти нарушения, связанные с неизбежным высоким ($1726,0 \pm 205,9$ Па) положительным давлением во время вдоха при искусственной вентиляции легких. Адекватное спонтанное дыхание в течение 1 ч после операции не сразу ведет к нормализации центральной гемодинамики, что важно учитывать в раннем послеоперационном периоде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жаворонков В. Ф. Газообмен и центральная гемодинамика при искусственной вентиляции легких у детей во время наркоза и операции. Автореф. докт. дисс. М., 1973.—2. Михельсон В. А., Костин Э. Д., Цыпин Л. Е. Анестезия и реанимация новорожденных. М., Медицина, 1980.

• Поступила 16.04.85

УДК 616.248—073.65

ТЕПЛОВИДЕНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ПРЕДАСТМЫ

А. В. Беседин, С. И. Шельгин

Кафедра внутренних болезней № 3 (зав.—проф. Н. М. Шельгина) Ворошиловградского медицинского института

Местное повышение температуры в слизистой полости носа и придаточных пазух, которые нередко поражаются у больных предастмой, можно зафиксировать путем записи инфракрасного излучения тела пациента при помощи тепловизора. Мы применили термографию для диагностики предастмы у 34 пациентов (женщин — 23, мужчин — 11) в возрасте от 19 до 52 лет, находившихся на лечении в аллергологическом отделении Ворошиловградской областной клинической больницы имени Ф. Э. Дзержинского. Длительность заболевания составляла от 1 года до 8 лет. В момент обследования больные находились в стадии стойкой ремиссии. Целью их госпитализации являлось уточнение диагноза и проведение специфической гипосенсибилизации.

Все больные, обследованные клинически и аллергологически, осмотрены оториноларингологом, им была произведена рентгенография придаточных пазух носа. По этиологическому признаку все обследованные были разделены на две группы: 1-ю составили 19 пациентов, имевших положительные кожные пробы с бытовыми аллергенами, 2-ю — 15 человек с повышенной чувствительностью к пылевым аллергенам.

Результаты скарификационных проб с аллергеном из домашней пыли показали, что у 2 из 19 больных 1-й группы кожная чувствительность оказалась резко положительной, у 15 — положительной в средней степени, у 2 — слабо положительной. Скарификационные пробы с аллергенами из библиотечной пыли и пера подушек у 16 лиц были отрицательными, у 3 — сомнительными. Аллергометрическое титрование выявило низкую чувствительность к аллергену из домашней пыли (в пределах 10^{-4} — 10^{-5}).

При постановке скарификационных проб с пылевыми аллергенами у 15 больных 2-й группы обнаружена полисенсибилизация к пыльце трех-пяти растений. При

оценке кожных проб принимались во внимание положительные и резко положительные реакции. Резко положительные реакции наблюдались у больных к аллергенам из полыни, лебеды и амброзии.

Тепловизионное обследование проводили на тепловизоре «Рубин-2», регистрация термограмм осуществлялась с расстояния 2,4 м, что давало возможность получать два качественных изображения лица пациента на одном кадре и сокращало время обследования больных.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что светлое пятно различной интенсивности и распространенности в области проекции носовых ходов и придаточных пазух фиксируется на термограмме со стороны нанесения капли аллергена на слизистую носа уже в то время, когда еще нет клинических проявлений аллергической реакции при использовании довольно высоких разведений бытовых (в пределах 10^{-4} — 10^{-3}) и пылевых (10^{-5} — 10^{-4}) аллергенов.

По результатам интраназального титрования без применения тепловидения чувствительность слизистой носа к бытовым и пылевым аллергенам у больных atopической предастмой составляла соответственно 10^{-1} — 10^{-2} и 10^{-3} — 10^{-5} .

Для подтверждения достоверности предлагаемого метода проводили исследование с более низкими разведениями аллергенов. При испытании этих разведений путем нанесения на слизистую носа возникала клиническая картина обострения аллергического ринита, проявлявшаяся чиханием и обильным выделением слизи из носа. Обострение купировали промыванием слизистой носа физиологическим раствором и закапыванием в нос адреномиметических средств.

По результатам термографического обследования у 16 больных 1-й группы выявлены гипертермия и термоасимметрия на стороне введения аллергена из домашней пыли. У одной пациентки зона гипертермии охватывала обе половины носа, что было расценено как аллергическая риносинусопатия. Аналогичные изменения в ответ на введение пылевых аллергенов отмечены у 13 пациентов 2-й группы. У 4 больных обеих групп имело место расхождение между наличием сенсibilизации к пылевым и бытовым аллергенам и данными термографического обследования при испытании даже неразведенного аллергена. Этот результат объясняется отсутствием сенсibilизации шокового органа, в данном случае слизистой носоглотки.

Таким образом, применение тепловизионного метода исследования в сочетании с назальным провокационным тестом дает ценную информацию о пораженном органе, позволяет определить истинный аллерген, строго специфичный в каждом конкретном случае. Использование бытовых аллергенов в разведениях 10^{-4} — 10^{-3} , а пылевых в разведениях 10^{-5} — 10^{-4} совершенно безвредно для пациента, способствует выявлению аллергической реакции на субклиническом уровне, а фиксируемые изменения тепловизионной картины позволяют документировать патологический процесс. Наглядность, необременительность метода для больного, особенно при сомнительных результатах назального провокационного теста, дают основания рекомендовать термографическое исследование в качестве одного из дополнительных инструментальных методов диагностики atopической предастмы.

Поступила 10.07.84.

УДК 616.248—078.839

КАЛЛИКРЕИН-КИНИНОВАЯ СИСТЕМА КРОВИ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Ю. А. Панфилов, Л. Ф. Гельфер, Н. Н. Крюков, Е. Д. Байбурсян,
В. М. Эркина

Кафедра внутренних болезней педиатрического и стоматологического факультетов
(зав.— проф. Ю. А. Панфилов) Куйбышевского медицинского института имени
Д. И. Ульянова

В настоящее время большое значение в патогенезе бронхиальной астмы придается нарушению обмена биологически активных веществ: гистамина, серотонина, простагландионов, кининов. Роль последних, на наш взгляд, недостаточно изучена: неясно участие кининов в возникновении бронхоспазма и дыхательной недостаточности, противоречивы сведения о типах реагирования калликреин-кининовой системы крови при данном заболевании [1, 5].

В связи с этим мы поставили перед собой задачу изучить состояние калликреин-кининовой системы крови у больных бронхиальной астмой в зависимости от тяжести