

Уменьшение гипоксии и особенно гиперкапнии приводит к понижению трансудации из паретических расширенных сосудов и предупреждает развитие отека легких и мозга, что особенно важно у тяжелобольных. Применяя трахеотомию при разнообразных общехирургических заболеваниях с 1953 г., мы пришли к заключению, что она с успехом может быть применена при тяжелых пневмониях и при утоплении.

В. Г. Морозов (Казань). Гепариновое время и свертываемость крови при хирургических вмешательствах

Среди многочисленных осложнений у хирургических больных тромбоэмболические процессы продолжают оставаться самыми грозными. Несмотря на значительный прогресс в изучении свертывающей системы крови, не найдены еще надежные и доступные методы по выявлению претромботических состояний.

Мы проводили исследования гепаринового, протромбинового времени и времени свертывания у хирургических больных.

Под наблюдением было 73 больных (мужчин 54, женщин 19). С язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки было 30, раком желудка и пищевода — 30, раком желчного пузыря и желчевыводящих путей — 3, зобом — 3, грыжами — 4, переломом бедра — 3 больных.

Прооперировано 52 больных. Исследования времени свертывания по Мас и Магро, а протромбинового времени — по Кудряшову — Квику проводились до и после операции.

Установлено значительное колебание гепаринового времени как в до-, так и в послеоперационном периодах. Параллелизм между гепариновым временем и временем свертывания найден лишь у 42,3% больных, между гепариновым временем и протромбиновым — у 37%. Определение лишь гепаринового времени недостаточно для суждения о свертывающей системе крови.

Д. М. Зубаиров (Казань). Влияние острой кровопотери на фибриноген и фибриноген «Б» плазмы

Под влиянием острой кровопотери у человека и животных повышается свертываемость крови, что способствует прекращению кровотечения (Е. Brücke, J. Cohnheim, H. Sahli, Г. А. Ионкин и Н. Н. Попова, Н. С. Джавадян, Д. М. Зубаиров, Р. А. Дымшиц). В наших предыдущих исследованиях (Казанский мед. ж., 1961, 2; Folia Haematolog., 1962, 1) было обнаружено, что резкое повышение свертываемости крови после острой кровопотери сопровождается появлением в крови тромбина, что в ряде случаев приводит к тромбозу сосудов.

По Н. Cummine, R. N. Lyons, у пациентов, которым угрожает тромбоз, появляется при превращении фибриногена в фибрин патологическое промежуточное вещество — фибриноген «Б». Тест определения фибриногена «Б» заключается в реакции осаждения, которая происходит при добавлении к оксалатной плазме раствора β -нафтола. Авторы полагают, что при этом происходит превращение двух SH-групп фибриногена в SS-соединение фибрина.

В настоящей работе (10 опытов на кроликах) мы изучали влияние острой кровопотери на изменения времени свертывания крови (определение в аппарате С. Ц. Базарона), концентрации фибриногена в плазме (по биуретовой реакции — Е. Perlick Gerinnungslaboratorium in Klinik und Praxis, Leipzig, 1960). Параллельно в 8 опытах определяли фибриноген «Б» (по Н. Cummine, R. N. Lyons) и общий белок сыворотки (рефрактометром ИРФ-22).

Как и в наших предыдущих исследованиях, через 5 минут после потери 25% крови наступало резкое уменьшение времени свертывания крови в среднем на 57,73% ($P < 0,001$), а через 30 минут этот сдвиг становился менее выраженным. Исходная концентрация фибриногена $393,28 \pm 41,08$ мг% через 5 минут после кровопотери уменьшалась на $71,79 \pm 15,99$ мг% ($P < 0,002$), а через 30 минут на $82,94 \pm 19,45$ мг% ($P < 0,01$). Одновременно происходило снижение концентрации белка в сыворотке с $6,51 \pm 0,28$ г% в исходном состоянии до $5,56 \pm 0,47$ г% через 5 минут и $5,21 \pm 0,22$ г% ($P < 0,001$) через 30 минут после кровопотери.

В 7 опытах из 8 после кровопотери на фоне повышенной свертываемости крови появился фибриноген «Б».

Полученные данные показывают, что увеличение свертываемости крови после кровопотери не вызвано увеличением концентрации фибриногена. Концентрация этого белка, как и других белков, под влиянием разжижения крови уменьшается. Обнаружение фибриногена «Б» в наших опытах свидетельствует о том, что при увеличении свертываемости крови после острой кровопотери происходит активация не только начальных ступеней системы свертывания крови, ведущая к образованию тромбопластина, но и ряда последующих, в том числе ступени превращения фибриногена в фибрин. В отличие от Н. Cummine, R. N. Lyons, мы не видим необходимости выделять два особых вида тромбина: тромбин «А» и тромбин «Б» для объяснения появления промежуточного продукта. По всей вероятности, фибриноген «Б» образуется под действием очень малых количеств обычного тромбина, а добавление β -нафтола усиливает его коагуляцию.