

ВРАЧЕБНОЕ ДЕЛО

2

1971
КИЕВ

ПОКАЗАТЕЛИ КОАГУЛОГРАММЫ У БОЛЬНЫХ ПРИ ОТЕКЕ ЛЕГКИХ

Проф. Б. Н. БЕЗБОРОДЬКО, В. Я. ВОЕВОДИН

Кафедра госпитальной терапии (зав.— проф. Б. Н. Безбородько) Запорожского медицинского института

В литературе встречаются указания на то, что отек легких сопровождается нарушением системы свертывания крови в направлении повышения ее; это может приводить к внутрисосудистому тромбообразованию (Н. И. Савицкий, 1938; З. М. Явич, 1938; А. И. Черкес, 1943; В. П. Балуда, В. Н. Маяровский, И. А. Ойвин, 1962).

В последние годы как в отечественной, так и в зарубежной литературе опубликовано много работ, посвященных изучению сложных взаимоотношений между различными факторами, способными вызывать или тормозить процессы свертывания крови. Между тем, состояние гемокоагуляции при отеке легких, механизмы изменения свертываемости крови при этом состоянии изучены очень мало.

В отечественной литературе опубликованы единичные работы (Е. Г. Борисенко, В. А. Долженко, И. И. Самойленко, Г. Ф. Стародубцев, 1959), в которых приведены некоторые данные свертывания крови, полученные при экспериментально вызванном отеке легких у животных.

Наряду с этим, клинических исследований, посвященных изучению свертывания крови у больных во время отека легких, мы не встретили. А между тем выяснение состояния свертывающей и антисвертывающей системы крови при отеке легких не только представляет большой теоретический интерес, но имеет и практическое значение.

Мы изучали состояние гемокоагуляции у 50 больных с отеком легких; мужчин было 21, женщин — 29. В возрасте до 40 лет было два больных, от 41 года до 50 лет — три, от 51 до 60 — пять, старше 60 лет — 40 больных. Гипертонической болезнью страдали 26 человек, атеросклеротическим кардиосклерозом — 20, ревматизмом — 4. Повторные отеки легких наблюдались у девяти.

Для исследования свертывающей, антисвертывающей и фибринолитической систем крови мы изучили следующие показатели коагулограммы: время рекальцификации (по Бергергофу и Рока в модификации В. П. Балуды), тромботест (по Ф. Ита в модификации М. А. Котовщиковой протромбиновую активность (по В. Н. Туголукову), Ас-глобулин (по Леви и Вейру), проконвертин (по Г. В. Андреенко), фибриноген (по Р. А. Рутберг), кальций сыворотки крови (по Моижису и Заку), толерантность плазмы к гепарину (по Поллеру), тромбиновое время (по Перлику), гепариновое время (по Н. З. Абросимову), ретракцию сгустка и фибринолитическую активность (по М. А. Котовщиковой и Б. И. Кузнику).

При изучении показателей коагулограммы у больных с отеком легких выявлены значительные изменения в системе гемокоагуляции. Так, у подавляющего числа больных обращала на себя внимание выраженная фибриногенемия (у 41 из 50). Только у пяти содержание фибриногена было сниженным. Полученные нами данные не подтверждают исследования некоторых авторов (Е. Г. Борисенко, В. А. Долженко, И. И. Самойленко, Г. Ф. Стародубцева, 1959), выявивших на высоте экспериментального отека легких у собак снижение концентрации фибриногена. Этот факт, по-видимому, объясняется различными причинами, вызвавшими отек легких, поскольку это состояние в эксперименте указанные авторы вызывали путем внутривенного введения азотнокислого серебра. У наблюдавших же нами больных отек легких развился в основном на фоне гипертонической болезни и атеросклероза.

При оценке протромбинового комплекса, к которому обычно относят

протромбиновую активность, проакцелерин, проконвертин и тромботест, была установлена некоторая разнонаправленность исследуемых показателей. Так, например, если протромбиновая активность была увеличена у 14 больных и снижена у 11, то содержание проконвертина было значительно снижено у 34 человек, а повышенено — у 12. Вместе с тем, содержание Ас-глобулина было повышенено у 19 и снижено — у 9. Степень тромботеста была увеличена у 11 и снижена — у 15.

Отсутствие параллелизма в изменениях отдельных изученных нами прокоагулянтов свидетельствует о сложных взаимоотношениях этих факторов в процессе свертывания крови. Не исключена возможность, что такая разнонаправленность процессов в протромбиновом комплексе является выражением защитной реакции организма, препятствующей внутрисосудистому тромбообразованию. При изучении показателей, характеризующих противосвертывающую систему, гепаринового времени, толерантности плазмы к гепарину, тромбинового времени и фибринолитической активности была выявлена строгая закономерность в направленности процесса. Толерантность плазмы к гепарину была повышена у 33 больных и снижена — только у 7; гепариновое время укорочено у 22 больных, а удлинено у 10, наряду с этим тромбиновое время было укорочено у 6 больных, а удлинено — у 17. Фибринолитическая активность была снижена у 10 и повышена — у 7. Таким образом, характер изменения спределенных показателей свидетельствует об угнетении функции противосвертывающей системы у больных во время отека легких. При этом заслуживает особого внимания наличие выраженной депрессии антикоагулянтного звена противосвертывающей системы.

Поскольку у подавляющего количества больных отек легких развивался на фоне гипертонической болезни и атеросклероза, при которых могут наблюдаться сдвиги в системе гемокоагуляции, то представляло несомненный интерес выяснить, в какой мере обнаруженные изменения в системе свертывания обусловлены отеком легких.

Повторные исследования свертывающей и противосвертывающей систем крови проводились у наблюдавшихся больных после полного купирования отека легких, при отсутствии данных, свидетельствующих о левожелудочковой недостаточности. Таким образом, все 50 больных были обследованы как в состоянии отека легких, так и после его ликвидации.

Анализ показателей коагулограммы, полученных у больных после устранения отека легких, свидетельствовал о наличии изменений, отличавшихся от сдвигов, зарегистрированных у больных во время отека. Так, в показателях протромбинового комплекса обращала на себя внимание нормализация проконвертина у 29 больных. Наряду с этим, у 18 больных он еще оставался сниженным, только у 3 — повышенным. В то же время протромбиновая активность, Ас-глобулин и степень тромботеста мало отличались от результатов первых исследований.

Число больных с повышенным содержанием фибриногена уменьшилось незначительно (38 чел.), однако уровень фибриногена в каждом отдельном случае стал значительно ниже, приближаясь у многих больных к верхней границе нормы.

Значительные изменения обнаружены со стороны показателей противосвертывающей системы. Эти изменения относятся главным образом к таким показателям, как толерантность плазмы к гепарину и фибринолитическая активность.

После отека легких толерантность плазмы к гепарину оставалась повышенной только у шести больных, в то время как у 24 она была значительно сниженной. Наряду с этим, угнетение фибринолитической активности установлено у 23 больных, а повышение ее — у 12.

Анализ изученных показателей, характеризующих гемокоагуляцию,

указывает на то, что у больных после ликвидации отека легких снижается фибриногенемия, повышается содержание пониженного во время отека проконвертина, резко активизируется антикоагулянтное звено и угнетается фибринолитическое звено противосвертывающей системы крови.

В заключение следует отметить, что при отеке легких наблюдаются гиперкоагуляльные тенденции, обусловленные как изменениями в системе коагулянтов, так и в особенности угнетением антикоагулянтного звена противосвертывающей системы. Фибринолитическое же звено противосвертывающей системы угнетается менее значительно.

После устранения отека легких обнаруживается значительная активизация антикоагулянтного звена противосвертывающей системы и угнетение фибринолиза.

Л и т е р а т у р а

Балуда В. П., Маляровский В. Н., Ойвин И. А. Лабораторные методы исследования свертывающей системы крови. М., 1962.— Борисенко Е. Г., Долженко В. А., Стародубцев Г. Ф., Самойленко И. И. Функциональное состояние свертывающей системы крови при развитии острого отека легких, Душанбе, т. 49, вып. 5, 1959.— Савицкий Н. И. Частная патология и терапия интоксикации боевыми отравляющими средствами, М., 1938.— Явич З. М. Санитарно-химическая защита, М., 1938.

S U M M A R Y

COAGULOGRAPHIC INDICES IN PATIENTS WITH PULMONARY EDEMA

B. N. Bezborko and V. Ya. Voyevodin (Zaporozhye)

The state of blood coagulation was studied in 50 patients with pulmonary edema developing at the background of hypertensive disease and cardiosclerosis. Coagulographic studies showed the presence of significant hemocoagulation changes in these patients. Thus, pulmonary edema was accompanied by hypercoagulation tendencies, caused by changes of procoagulants and in particular inhibition of the anticoagulation system.

УДК 616.248-085.361.814.3-07:616.001.31

АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК ПРИ ВВЕДЕНИИ АКТГ БОЛЬНОМУ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Проф. Я. В. ОБЕРЕМЧЕНКО, Б. М. ПОЛИКАРПОВ, В. А. КЛИМОВ

Кафедра внутренних болезней стоматологического факультета
(зав.— проф. Я. В. Оберемченко) Донецкого медицинского института
на базе больницы энергетиков

В последнее время появились отдельные сообщения о случаях тяжелого анафилактического шока после повторного введения АКТГ, вплоть до летального исхода. Так, Е. Е. Гогин описал больную бронхиальной астмой, у которой на шестой день применения АКТГ (по 10 ед. внутримышечно два раза в день) внезапно возникли тональные и клонические судороги, коллапс, отек легких, что вскоре привело к гибели. Якуш сообщил о двух больных бронхиальной астмой, одна из которых внезапно умерла после внутривенного введения АКТГ, а у другого развился тяжелый анафилактический шок, закончившийся благополучно. Аналогичные наблюдения опубликованы также Унгер и др., В. П. Лысовым с соавторами и др. Каждое новое подобное сообщение представляет интерес с точки зрения лечения и профилактики этого грозного осложнения. Приводим наше наблюдение.

Больной Л., 63 лет, поступил в клинику 15.IX 1969 года по поводу частых приступов бронхиальной астмы (до шести-восьми раз в сутки), кашля с мокротой, одышки при ходьбе. Болеет 14 лет, в течение которых с переменным успехом лечился в различных терапевтических стационарах, принимая бронхолитические, антибактериальные, отхаркивающие препараты, стеоидные гормоны и пр. В октябре 1968 года лечился в этой же клинике, где, наряду с другими средствами, капельно внутривенно вводилась лекарственная смесь, состоящая из эуфиллина (2,4%—10,0), эфедрина (5%—1,0), коргликона (0,06%—1,0), кордиамина (2 мл) и 20 ед АКТГ (в 150 мл 5% раствора глюкозы). После 10—12 введений почувствовал себя лучше, приступы бронхиальной

Морфология и морфогенез атеросклероза аорты.— <i>В. Т. Ляйтцеев</i> (Ленинград)	28	Morphology and Morphogenesis of Aortal Atherosclerosis.— <i>V. T. Liamtsev</i> (Leningrad)
Применение биоседа в комплексной терапии больных коронарным атеросклерозом с явлениями стенокардии.— <i>А. Д. Визир, З. Е. Григорьева, П. А. Гнедков, А. И. Токаренко</i> (Запорожье)	32	Use of Biosed in the Complex Treatment of Coronary Atherosclerosis with Stenocardia Attacks.— <i>A. D. Vizir, Z. E. Grigoryeva, P. A. Gnedkov and A. I. Tokarenko</i> (Zaporozhye)
Вопросы диагностики и клиники прединфарктного состояния.— <i>А. Е. Золотарев</i> (Одесса)	34	Problems of Diagnosis and Clinics of Preinfarct States.— <i>A. E. Zolotarev</i> (Odessa)
Сравнительная оценка общей гемодинамики при некоторых формах ишемической болезни сердца.— <i>Л. И. Мосин</i> (Ставрополь)	38	Comparative Evaluation of General Hemodynamics in Some Forms of Ischemic Heart Disease.— <i>L. I. Mosin</i> (Stavropol)
Значение клинико-инструментальных исследований при инфаркте миокарда у больных пожилого и старческого возраста.— <i>И. И. Пархотик, И. И. Сахарчук</i> (Киев)	40	Significance of Clinico-Instrumental Examinations in Myocardial Infarction of Elderly and Old Patients.— <i>I. I. Parhotic and I. I. Sakharchuk</i> (Kiev)
Особенности редко встречающихся форм нарушений ритма сердца.— <i>Н. К. Фуркало, В. Ф. Радзивил, П. С. Федишин</i> (Киев)	43	Characteristics of Rarely Occurring Forms of Cardiac Rhythm Disorders.— <i>N. K. Furkalo, V. F. Radzivil and P. S. Fedishin</i> (Kiev)
Неврно-психические расстройства в послеоперационном периоде митральной комиссуротомии.— <i>Л. И. Морозова, Р. Л. Козакевич</i> (Киев)	46	Nervous and Mental Disorders in the Postoperative Period of Mitral Commissurotomy.— <i>L. I. Morozova and R. L. Kazakevich</i> (Kiev)
Значение остаточного объема легких в определении степени эмфизематозных нарушений.— <i>А. Т. Цыганков, М. Ф. Дорфман</i> (Киев)	48	Significance of Residual Pulmonary Volume in Assessment of the Degree of Pulmonary Emphysematous Disorders.— <i>A. T. Tsygankov and M. F. Dorfman</i> (Kiev)
Показатели коагулограммы у больных при отеке легких.— <i>Б. Н. Безбородко, В. Я. Воеводин</i> (Запорожье)	51	Coagulographic Indices in Patients with Pulmonary Edema.— <i>B. N. Bezborodko and V. Ya. Voyevodin</i> (Zaporozhye)
Анафилактический шок при введении АКТГ больному бронхиальной астмой.— <i>Я. В. Оберемченко, Б. М. Поликарпов, В. А. Климов</i> (Донецк)	53	Anaphylactic Shock Following Administration of ACTH in a Patient with Bronchial Asthma.— <i>Ya. V. Oberemchenko, B. M. Polikarpov and V. A. Klimov</i> (Donetsk)
Предупреждение токсического влияния антибактериальных препаратов при внутривенном введении больным туберкулезом.— <i>О. М. Иванюта</i> (Киев)	55	Prevention of Toxic Effect of Antibacterial Drugs Following their Intravenous Administration in Patients with Tuberculosis.— <i>O. M. Ivaniuta</i> (Kiev)
Комплексное изучение функционального состояния единственной почки у норме и при ее патологии.— <i>Е. Я. Баран, Ф. И. Годня, В. Ф. Ковельский</i> (Киев)	57	Complex Study of Single Kidney Function in Health and Disease.— <i>E. Ya. Baran, F. I. Godnia and V. F. Kovelsky</i> (Kiev)
Влияние некоторых видов ингаляционного наркоза на ренографические показатели функционального состояния почек.— <i>А. И. Моцный</i> (Киев)	61	Effect of Some Types of Inhalation Anesthesia on Renographically Studied Function of the Kidneys.— <i>A. I. Motsnyi</i> (Kiev)
Аминокислотный состав белков сыворотки крови при хроническом диффузном гломерулонефrite.— <i>В. М. Кудрин, Т. Д. Никула</i> (Киев)	64	Blood Serum Aminoacids in Chronic Diffuse Glomerulonephritis.— <i>V. M. Kudrin and T. D. Nikula</i> (Kiev)
Дискуссионные вопросы изучения диабетических ангиопатий.— <i>А. С. Ефимов</i> (Киев)	67	Disputable Problems in Investigation of Diabetic Angiopathies.— <i>A. S. Yefimov</i> (Kiev)
Функциональное состояние шейно-краниального отдела вегетативной нервной системы у больных с узловыми формами зоба.— <i>Т. М. Дроздовская</i> (Киев)	73	Functional State of the Cervico-Cranial Region of the Visceral Nervous System in Patients with Nodular Goiter.— <i>T. M. Drozdovskaya</i> (Kiev)
Терапевтическая эффективность аниприлина у больных тиреотоксико-		Therapeutic Efficiency of Anaprilin in Patients with Thyreotoxicosis.— <i>E. P.</i>