

чае сокращения сосудистых полосок в условиях, когда задействованы преимущественно процессы перераспределения внутриклеточного  $Ca^{2+}$  — при блокаде кальциевых каналов верапамилом и в условиях сокращения, вызванного кофеином, — достаточно выражен, можно заключить, что основным элементом в механизме сосудистых эффектов кавинтона является воздействие на процессы мобилизации внутриклеточного  $Ca^{2+}$ . Причем это его воздействие, по-видимому, опосредуется увеличением уровня внутриклеточного цАМФ, поскольку оно подавляется активатором фосфодиэстеразы имидазолом (на 54,0%;  $P < 0,05$ ) и активируется стимуляторами аденилатциклазы — простаглицлином (на 43,4%;  $P < 0,05$ ) и аденозином (на 33,0%;  $P < 0,05$ ). Последнее обстоятельство вызывает особый интерес, так как эти 2 агента являются ведущими биорегуляторами регионального кровообращения, эффективно влияющими на сосудистый тонус и вызывающими выраженную вазодилатацию. Не исключено, что в механизмах благоприятного воздействия кавинтона на мозговое кровообращение большое значение имеет не только его прямой эффект на мозговые сосуды, но и увеличение под его действием чувствительности последних к простаглицлину и аденозину.

НИИ медицинской радиологии

Поступила 14/IX 1985 г.

Ս. Է. ԱԿՈՊՈՎ, Ս. Բ. ՍԱՐԿԻՍՅԱՆ

ԿԱՎԻՆՏՈՆԻ ԱԶԳԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՒՂԵՂԻ ԱՆՈՒՆԵՐԻ ՎՐԱ

Ա մ փ ո փ ո ռ մ

*Ուսումնասիրվում է կավինտոնի ազդեցությունը ուղեղային անոթների տոնուսի վրա: Ցուցադրվում է անոթների լավատեղիան թողացում առաջացնելու նրա ունակությունը ի հաշիվ ներքաշային դեպոյի կողմից կալցիումի կլանման:*

S. E. Akopov, S. B. Sarkissian

ON the Effect of Cavinton on Cerebral Vessels

S u m m a r y

The influence of Cavinton on the tonus of cerebral vessels is studied. Its ability to cause vessel relaxation at the expense of calcium seizure by intracellular depot is shown.

УДК 616.831—005+616.152.2

Г. Р. МАРТИРОСЯН

ИЗМЕНЕНИЯ РАСПЛАСТЫВАНИЯ ТРОМБОЦИТОВ ПРИ  
ОСТРЫХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

В настоящее время известно значение функционального состояния тромбоцитов в патогенезе сосудистых катастроф при цереброваскуляр-

ных заболеваниях (ЦВЗ). Несмотря на значительное количество исследований различных параметров динамической функции кровяных пластинок у больных ЦВЗ, практически не изучено их распластывание, определяющее множество процессов первичного гемостаза и тромбогенеза. Целью данной работы являлось исследование особенностей распластывания тромбоцитов у больных ЦВЗ. Было обследовано 106 больных, из них 25—с преходящими нарушениями мозгового кровообращения (ПНМК), 60—с инфарктом мозга, 24—с геморрагическим инсультом, а также 30 здоровых лиц контрольной группы. Этиологические факторы—гипертоническая болезнь, атеросклероз или их сочетание. Определение распластывания тромбоцитов проводилось по методу А. С. Шитиковой с расчетом различных форм на 10 округлых клеток. При этом нами были установлены следующие изменения данного параметра у больных с ЦВЗ. Так, если в контрольной группе на 10 округлых клеток приходится  $26,1 \pm 0,35$  отросчатых,  $18,0 \pm 0,3$  неполностью распластанных,  $11,8 \pm 0,3$  полностью распластанных и  $2,3 \pm 0,1$  гигантских клеток, то у больных с ПНМК на 10 округлых клеток приходится соответственно  $28,9 \pm 0,8$ ;  $31,2 \pm 0,9$ ;  $20,8 \pm 0,8$ ;  $6,4 \pm 0,3$ ; у больных с инфарктом мозга— $28,0 \pm 0,6$ ;  $34,6 \pm 0,4$ ;  $24,8 \pm 0,5$ ; и  $8,5 \pm 0,2$ ; у больных с геморрагическим инсультом на 10 округлых клеток— $30,9 \pm 1,5$ ;  $13,7 \pm 0,9$ ;  $5,6 \pm 0,3$ ;  $0,46 \pm 0,1$  соответственно.

Как видим, у больных с ЦВЗ ишемического характера в острейший период заболевания наблюдается резкое усиление процесса распластывания тромбоцитов с увеличением относительного количества полностью распластанных форм, отличающихся мощным тромбогенным эффектом. Эти изменения более выражены при инфаркте мозга, чем при ПНМК. У лиц с геморрагическим инсультом они принципиально отличны: резкое понижение количества частично и полностью распластанных клеток и гигантских форм, что можно объяснить усиленным потреблением их в зоне геморрагии. Вышеуказанные данные позволяют допустить, что оценка распластывания может быть перспективным дополнительным критерием дифференциальной диагностики этих форм инсульта, что имеет очевидное практическое значение.

Ереванский медицинский институт

Поступила 10/XII 1985 г.

Գ. Ռ. ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ

ՔՐՈՄԲՈՑԻՏՆԵՐԻ ՇԵՐՏԱՏՄԱՆ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՒՂԵՂԻ ԱՐՅԱՆ  
ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՍՈՒՐ ԽԱՆԳԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Արյան շերտերի շերտատման պրոցեսի ուսումնասիրությունը ցերեքրավսկոպար հիվանդության թյուններով առաապող հիվանդների մոտ հաստատեց նրա զգալի ակտիվացում և լրիվ շերտատմած ձևերի բանակի ավելացում իշեմիկ բնույթի ժամանակ. Հեմորագիկ ինսուլտի ժամանակ նկատվեց հակառակ պատկերը:

## The Change of Spread Thrombocytes in Acute Disturbance of Cerebral Blood Circulation

### Summary

During the investigation of spread blood plates in patients with cerebrovascular diseases it was established its considerable activation and increase of the quantity of the complete spread forms. During hemorrhagic insult the opposite effect was observed.

УДК 616.073.173:611—018.5—97/98

К. В. БЕЛОВ, А. А. ЦВЕТКОВ

### ИЗМЕРЕНИЕ ОБЪЕМНОГО КРОВОТОКА КОНЕЧНОСТЕЙ МЕТОДОМ ТЕТРАПОЛЯРНОЙ РЕОПЛЕТИЗМОГРАФИИ

Исследование периферической гемодинамики оказывает значительную помощь в диагностике и выборе тактики лечения при многих заболеваниях.

Одним из наиболее доступных методов и в то же время достаточно информативным является реовазографический.

Существует биполярная методика реовазографии, основным показателем которой является реографический индекс (РИ). РИ при биполярном наложении электродов зависит от множества факторов — влажности кожи, степени оволосения, размера электродов и расстояния между ними, что снижает диагностическую ценность метода и затрудняет сопоставление реограмм, записанных разными исследователями.

Нами разработана методика тетраполярной реовазографии, позволяющая наряду с традиционными показателями реограммы вычислять удельный (на 100 г ткани) объемный кровоток в  $\text{мл}/\Delta V$ .  $\Delta V$  — величина более стабильная, чем РИ, и поэтому более информативная, она не зависит от межэлектродного расстояния и прочих факторов, влияющих на РИ.

Возможность вычисления  $\Delta V$  достигается благодаря использованию тетраполярной схемы наложения электродов, при которой измеряется истинное сопротивление тканей исследуемой области.

При тетраполярной схеме отсутствует влияние сопротивления перехода на границе «электрод—ткань» на результат измерения, чего нельзя исключить при биполярном способе наложения электродов.

Расчет  $\Delta V$  проводится на основе уравнения А. А. Кедрова. В результате несложных математических преобразований формула приобретает следующий вид: