

Э. Р. ПАШИНЯН, С. П. АЛАДЖЯН

СОДЕРЖАНИЕ ГЛИКОГЕНА И ЛИПИДОВ В ЛЕЙКОЦИТАХ БОЛЬНЫХ С МИТРАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ

В настоящем исследовании мы попытались выяснить возможность применения некоторых показателей функционального состояния лейкоцитов (содержание гликогена и липидов в нейтрофилах крови) для выявления активности процесса у больных митральным стенозом до и после операции. С этой целью в препаратах крови 54 больных, исследованных цитохимическими методами, изучали содержание гликогена и липидов. Результаты исследования сравнивали со средними цитохимическими показателями (СЦП) гликогена и липидов в лейкоцитах крови 25 практически здоровых лиц. Гликоген определяли по методу Шабадаша, липиды—по Гольдману. Контрольные препараты красились параллельно с исключением прокрашивающего субстрат химиката.

Из 54 обследованных 25 больных были в неактивной фазе ревматического процесса (I группа), 29—в активной (II группа). При поступлении в клинику недостаточность кровообращения I степени имели 3, IIА—34 и IIБ—17 больных. После проведения соответствующего консервативного лечения и купирования признаков недостаточности кровообращения исследуемые были подвергнуты митральной комиссуротомии.

Результаты цитохимических анализов выявили в обеих группах при поступлении в клинику высокое содержание исследуемых субстратов. Это, по-видимому, было связано с тем, что при поступлении у больных и активный и неактивный ревматический процесс сочетался с недостаточностью кровообращения, которая, по нашим данным, приводит к повышению содержания гликогена и липидов в нейтрофилах крови.

Через сутки после операции СЦП гликогена и липидов резко снижались, более выражено у больных активным ревматизмом.

К 3-му дню послеоперационного периода у больных неактивным ревматизмом СЦП гликогена и липидов в лейкоцитах крови приходили к норме, к 7-му, 14-му дням отмечалась тенденция к повышению их. К моменту выписки больных из стационара, вместе с клиническим улучшением состояния, отмечалось некоторое снижение содержания исследуемых субстратов и почти нормализация их. Только у 6 больных этой группы показатели перед выпиской были высокими, что, по-видимому, было связано с активацией ревматического процесса у них в послеоперационном периоде.

У оперированных с активным ревматизмом на 3-, 7- и 14-е дни послеоперационного периода выявлено значительное накопление гранул гликогена и липидов в цитоплазме нейтрофилов. К периоду выписки из стационара СЦП их постепенно снижались.

Проведенное исследование позволяет отметить, что активный ревматический процесс сопровождается накоплением в цитоплазме нейтрофилов гликогена и липидов, оперативное вмешательство вызывает резкое снижение их содержания, однако в послеоперационном периоде активация процесса сопровождается вновь повышением цитохимического показателя гликогена и липидов. Достоверность наблюдаемых сдвигов позволяет рекомендовать применение цитохимического определения гликогена и липидов в клинической практике при определении активности ревматического процесса наряду с другими методами лабораторных исследований.

Ин-т кардиологии МЗ АрмССР

Поступило 3/VII 1972 г.

Է. Ռ. ՓԱՇԻՆՅԱՆ, Ս. Պ. ԱԼԱԶՅԱՆ

ՄԻՏՐԱԿԱՆ ՍՏԵՆՈԶՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ԼԵՅԿՈՑԻՏՆԵՐՈՒՄ ԳԼԻԿՈԳԵՆԻ ԵՎ ԼԻՊԻԴՆԵՐԻ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Միտրալ կոմիսսուրոտոմիայից հետո վերաբուժական ստաբիլ ազդեցության տակ արվան հեյտրոֆիլներում նկատվում է գլիկոգենի և լիպիդների պարունակության էական իջեցում, իսկ հետագայում դրանց նորմալացման հակում:

E. R. PASHINIAN, S. P. ALADJIAN

THE INVESTIGATION RESULTS OF LIPID'S AND GLYCOGEN'S CONTENTS IN LEUCOCYTES IN PATIENTS WITH MITRAL STENOSIS

Summary

After the mitral commissurotomy under the influence of operative stress in neutrofilles of blood the significant reduction of lipid's and glykogen's contents is observed with the further tendency for normalization.

УДК 616.121—007.253—089:612.12

Ю. В. ЕВТЕЕВ, И. Л. МИХАЙЛОВ

ДИНАМИКА АКТИВНОСТИ КАРБОАНГИДРАЗЫ КРОВИ И ГЕМОГЛИКОЛИЗА У БОЛЬНЫХ С ТЕТРАДОЙ ФАЛЛО ПРИ ПАЛЛИАТИВНЫХ ОПЕРАЦИЯХ НА СЕРДЦЕ

Активную роль в процессе газообмена и поддержания кислотно-щелочного равновесия у больных играет фермент карбоангидраза, который способствует гидратации CO_2 и дегидратации угольной кислоты, поэтому показатель дыхательной функции крови у больных представляет одну из важнейших информаций о состоянии организма во время операции и в послеоперационном периоде.

В данной работе мы поставили задачу изучить характер изменения карбоангидразы и гликолитической активности крови у больных с тетрадой Фалло в динамике. Под нашим наблюдением находилось 25 больных (в возрасте от 4 лет до 21 года), которым были произведены паллиативные операции: правосторонний аорто-легочный анастомоз внутривнутрикардиально наложен 22 больным и левосторонний аорто-легочный анастомоз с помощью протеза — 3 больным.

Биохимические показатели изучались до операции, во время операции—после наркоза, в конце хирургического вмешательства, на 2, 5, 7-е сутки послеоперационного периода. В качестве нормативов использованы показатели практически здоровых людей. Активность карбоангидразы определялась микроэкспрессметодом А. А. Покровского с соавт. Для определения гликолитической активности цельной крови использовался метод Э. Х. Бабича.

При анализе изучаемых биохимических показателей нам удалось обнаружить повышение активности карбоангидразы и гликолитической активности: $2,76 \pm 0,1$ ед. при норме $2,0 \pm 0,08$ ед. ($P < 0,05$) и $1,46 \pm 0,03$ при норме 1,2 ед. ($P < 0,05$) соответственно.

Оно сопровождалось значительными нарушениями гемодинамики, уменьшением легочного кровотока, нарушением транспорта кислорода и развитием тканевой гипоксии. В то же время повышение активности карбоангидразы и гликолитической активности крови можно рассматривать как компенсаторную реакцию организма в ответ на возникновение метаболического ацидоза. У исследуемых больных, как правило, было низкое насыщение крови кислородом.

Исследования, проведенные нами во время операции, показали, что под влиянием наркоза относительно снижается активность карбоангидразы и гемогликолиза. Это, очевидно, можно объяснить как результат более высокой оксигенации крови, достигаемой благодаря эффективному управляемому дыханию и улучшению условий вентилиации легких газовой смесью, обогащенной кислородом.