

1947

I

Влияние гирудина на функциональное состояние физиологической системы соединительной ткани

Мушегян Г. П. и Адамян Ф. А.

В настоящее время как у нас в Советском Союзе, так и за границей в медицинской практике широко применяют гиурдо—и гирудинотерапию. Первая заключается в применении пиявок, вторая—препарата гирудина, который получается при химической обработке экстракта слюнных желез пиявок.

В основном гирудинотерапию применяют при сосудистых заболеваниях, в частности, флебитах, а так же при гипертонии, при разных воспалительных процессах, вообщем там, где необходимо вызвать, без большой потери крови, лейкоцитоз.

В литературе имеются и данные о бактерицидном свойстве гирудина.

Однако все клинические и экспериментальные работы пока что целиком не об'ясняют механизм действия гирудина.

В настоящем сообщении излагаются результаты экспериментального изучения влияния гирудина на функциональное состояние физиологической системы соединительной ткани.

Наши опыты ставились над здоровыми кроликами 7 разного возраста. Производили гирудинизацию медицинскими пиявками (*Hirudo medicinalis forma Orientalis*) привезенными из района Степанавана.

В качестве теста функционального состояния соединительной ткани нами была применена кожная проба с трипановой синькой по Кавецкому. Об'яснение обоснования этой пробы лежит в способности клеток физиологической системы соединительной ткани захватывать красящие вещества. В состоянии повышения функции этой системы способность захватывания клетками красящего вещества, следовательно, и распространение площади увеличивается.

В область укуса пиявки мы вводили интранадермально полупропцентный водный раствор трипановой синьки ($0,1 \text{ см}^3$). Тотчас после

введения краски вычислялась площадь полученного пятна. Через сутки площадь пятна измерялась вновь. Отношение второй площади к первой составляет коэффициент кожной пробы с трипановой синькой.

Для контроля у тех же кроликов первая пробы ставилась без гирудинизации.

Часто для сравнения влияния гирудина на активность физиологического состояния соединительной ткани, измерялась площадь пятна за каждый час (3—4 ч.).

Результаты наших опытов приведены на сводной таблице № 1.

Как видно из таблицы у нормальных кроликов увеличение площади пятна трипановой синьки происходит гораздо медленнее, чем у гирудинизированных кроликов. После гирудинизации коэффициент кожной пробы (Q. D.) приблизительно удваивается.

Полученные данные явно показывают повышение функции физиологической системы соединительной ткани под влиянием гирудина.

Таблица № 1

Влияние гирудина на чувствительность физиологической системы соединительной ткани

Кролик №№	Н О Р М А	После введения гирудина
2	<p>Длина и ширина пятна в миллиметрах</p> <p>22+11 30+18 (через час) 33+23 („ 2 ч.) 40+23 („ 3 ч.) 43+25 („ 24 ч.)</p> <hr/> <p>QД—3,3</p>	<p>Длина и ширина пятна в миллиметрах</p> <p>21+15 56+20 (через час) 63+25 („ 2 ч.) 65+25 („ 3 ч.) 67+26 („ 24 ч.)</p> <hr/> <p>QД—6,4</p>
4	<p>20+16 28+21 (через час) 30+24 („ 2 ч.) 30+25 („ 3 ч.) 33+26 („ 24 ч.)</p> <hr/> <p>QД—2,7</p>	<p>22+13 33+23 (через час) 33+25 („ 2 ч.) 33+25 („ 3 ч.) 45+34 („ 24 ч.)</p> <hr/> <p>QД—4,5</p>
7	<p>14+11 18+13 (через час) 22+15 („ 2 ч.) 25+15 („ 3 ч.) 30+22 („ 24 ч.)</p> <hr/> <p>QД—4,7</p>	<p>16+12 24+15 (через час) 42+22 („ 2 ч.) 53+28 („ 3 ч.) 68+34 („ 24 ч.)</p> <hr/> <p>QД—7,6</p>

Возможно, что полученный нами эффект увеличения скорости распространения краски в месте укуса пиявки, можно обяснить выделением фермента гиалуронидазы, обнаруженного всюду там, где имеет место ускорение скорости распространения веществ и красок, путем изменения проницаемости.

Как известно, физиологическое состояние соединительной ткани имеет колоссальное значение для течения любой болезни (Богомолец).

Отсюда и вытекает целебное значение гирудина, повысителя функции этой системы. Но это еще не означает, что гирудин надо применять при всякой болезни, тем более, что наши опыты относятся к местной реакции соединительной ткани.

Дальнейшее изучение этого вопроса даст показание и противопоказание гирудинотерапии.

Вывод

1. Гирудин повышает функцию физиологической системы соединительной ткани.

№ 8166

ՀԵՐՈՒԴԻՆԻ ԱԶԳԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԸՄԲԱՑԱԿԵՆ ՀՅՈՒՍՎԱԺՔԻ ՓԻԶԻՈԼՈԳԻԱՆ
ՄԻԱՑԵՐԻ ՓՈԽՆԳՈՒՆԱԾ ՎԻՃԱԿԻ ՎՐԱ

Մաւելյան Գ. Պ. Եկ Ազամյան Ֆ. Ա.

Ներկա աշխատությունը նպատակ ունի էքսպերիմենտալ պայմաններում պարզելու հիրուդինի ազդեցությունը շարակցական հյուսվածքի ֆիզիոլոգիական սիստեմի փունկցիոնալ վիճակի վրա:

Փորձերը կատարվել են առողջ ճագարների վրա:

Հիրուդինի պայմաններում կատարվել է բժշկական տզրուկներով. Որպես շարակցական հյուսվածքի բիոմեսոտ օգտագործվել է մաշկային պրոբան տրիպան կապույտով ըստ Կավեկցու. Տզրուկի խայթած տեղը ինտրադերմալ սրսկվել է տրիպան կապույտի 0,5% ջրային լուծույթ (0,1սմ³). Ներկի սրսկումից անմիջապես հետո չափվել է առաջացած ներկված դաշտի մակերեսը, 24 ժամից հետո չափվել է կրկին և դուրս բերվել մաշկային պրոբի գործակիցը (QД):

Փորձերից պարզվեց հետևյալը, որ հիրուդինը ուժեղացնում է շարակցական հյուսվածքի ֆիզիոլոգիական սիստեմի փունկցիան:

ЛИТЕРАТУРА

1. Дорогова М. В.—Клиническая медицина, 7, 1935
2. Блюменталь Н. Л.—Вестник хирургии, том 43, книга 119, 1936.
3. Петров И. Р., Лапкина Н. В., Капица Л. М.—Вестник хирургии том 47, книга 128, 1936.
4. Кирсанов А. В., Черкасов В. М.—Клиническая медицина, 16, 1048.
5. Кирсанов А. В. и Быстрицкая М. Г.—Биохимия; т. 5, вып. 5, 1940.