

Винахід належить до медицини, точніше до імунотерапії, і може бути використаний для лікування алергічних і аутоімунних захворювань.

Відомо авторське свідоцтво СРСР №741877 "Спосіб лікування алергічних захворювань", МПК А61К35/14, публ.25.06.80., бюл.№23, автор Ходанова Р.Н. При цьому способі пацієнту періодично вводять аутокров у дозі, яка збільшується від 1 до 5 мл, під час одного курсу лікування. Так як еритроцити крові руйнуються при гемолізі, то при застосуванні даного способу можливо посилення алергічної реакції.

Відомий патент України №28843А "Спосіб адаптивної імунотерапії злоякісних новоутворень", МПК А61К35/14, публ. 16.10.2000., бюл.№5 - 2000р., патентовласник Мартинов А. В.

Процедуру імунотерапії по даному способу здійснюють в наступній послідовності: вводять пацієнту активуючий аутокров фактор і дозу аутокрові; вводять активуючий аутокров фактор і дозу аутокрові повторно під час одного курсу лікування. При застосуванні даного способу імунотерапії в якості активуючого аутокров фактора використовують лектин ML-1, який є чужорідною речовиною для пацієнта і може викликати алергічну реакцію.

Задачею винаходу "Спосіб імунотерапії" є шляхом використання в якості активуючого аутокров фактору 1% розчину хлористого кальцію, а при введенні активуючого аутокров фактору і дози аутокрові повторно під час одного курсу лікування здійснюють ін'єкції поступово збільшуючи кількість аутокрові від 1 до 10мл, - забезпечити загартовуючий режим введення аутокрові, за рахунок більш точного розпізнавання імунною системою пацієнта неадекватних елементів імунних механізмів в умовах штучної гематоми, що дозволяє досягнути найбільшої ефективності імунотерапії та звести до мінімуму небажані побічні ефекти.

Суть винаходу. Наступне відомо. Спосіб включає введення пацієнту активуючого аутокров фактору і дози аутокрові, введення активуючого аутокров фактору і дози аутокрові повторно під час одного курсу лікування. Наступне нове. Використовують в якості активуючого аутокров фактору 1 % розчин хлористого кальцію, а при введенні активуючого аутокров фактору і дози аутокрові повторно під час одного курсу лікування здійснюють ін'єкції поступово збільшуючи кількість аутокрові від 1 до 10 мл. Наступне відомо. Використання хлористого кальцію для активації згортання крові (Авторське свідоцтво СРСР №741878 "Спосіб одержання гемостатичної губки", МПК А61К35/14, публ. 25.06.80., бюл.№23, заявники Київський НДІ гематології і переливання крові. Київський НДІ ортопедії. Київський завод бактеріальних препаратів Інституту епідеміології, мікробіології і паразитології).

Технічний результат. Встановлено, що гепатобіліарна та імунна системи є ланцюгами єдиної системи хімічного захисту організму. При фармакотерапії стимулюється робота печінки, причому активність імунної системи пригнічується. При використанні імуностимуляторів - навпаки, знижується функціональний стан печінки. Враховуючи це, актуальним є використання препаратів природного походження та оптимізація методик їх використання. Іони кальцію мають гіпосенсибілізуючу дію, безпосередньо приймають участь у специфічному зв'язуванні та кіплінгу клітинного ланцюга імунітету, діють також через активацію циклічним аденозинмонофосфатом (цАМФ). Тільки після активації іонами кальцію починають функціонувати важливі неспецифічні захисні системи організму з каскадним механізмом посилення локального протеолізу - системи комплекменту, згортання крові та фібринолізу.

У штучній гематомі починається більш прискіпливий та старанний аналіз власної крові, внаслідок чого можуть вироблятися блокуючі та гальмівні компоненти до надмірно активних ланцюгів імунної системи (наприклад, Т-супресори та блокуючі антитіла). Завдяки активації аутокрові хлористим кальцієм первісний імунний сигнал багатократно підсилюється через активацію як клітинних процесів, так і каскадних ферментних систем. Збільшення кількості аутокрові (загартовуючий режим) при здійсненні ін'єкцій під час одного курсу лікування слугує додатковим чинником підсилення як стимулюючого, так і гіпосенсибілізуючого ефекту імунотерапії.

Спосіб складається із наступних операцій: вводять внутрішньовенне в якості активуючого аутокров фактору 1% розчин хлористого кальцію; вводять пацієнту 1% розчин хлористого кальцію разом з аутокров'ю; здійснюють ін'єкції послідовно збільшуючи дози.

Спосіб здійснюється наступним чином. Імунотерапію за цим способом проводять після ретельного лікування вогнищ інфекції. Вводять внутрішньовенне в якості активуючого аутокров фактору 1% розчин хлористого кальцію, для чого спочатку в шприці готують 1% розчин хлористого кальцію (CaCl₂) із 10% розчину CaCl₂ шляхом додавання до нього ізотонічного розчину хлориду натрію (фізрозчину). Вводять цей розчин пацієнту внутрішньовенне, залишаючи частину розчину в шприці. Вводять пацієнту 1% розчин хлористого кальцію разом з аутокров'ю, для чого в цей шприці із залишком 1% розчину хлористого кальцію набирають кров пацієнта. Цією ж голкою кров відразу вводять в сідничний м'яз (обов'язково у верхньо-зовнішній квадрант). Здійснюють ін'єкції послідовно збільшуючи дози ін'єкцій згідно із схемою імунотерапії таблиці.

Таблиця 1

№ п/п	Приготування 1% розчину CaCl ₂ в шприці для в/в введення		Вводиться в/в 1% CaCl ₂ , мл	Для в/м введення	
	10% CaCl ₂ , мл	Фізрозчин, мл		Залишається в шприці 1% CaCl ₂ , мл	Набирається крові, мл
1	0,5	4,5	4,75	0,25	0,25
2	0,5	4,5	4,5	0,5	0,5
3	0,5	4,5	4,5	0,5	1
4	0,5	4,5	4,5	0,5	2
5	0,5	4,5	4	1	3
6	1	9	9	1	4
7	1	9	9	1	5
8	1	9	9	1	6
9	1	9	9	1	7
10	1	9	9	1	8
11	1	9	9	1	9

12	1	9	9	1	10
13	1	9	9	1	10
14	1	9	9	1	10
15	1	9	9	1	10

Приклад 1. Хворий К., клінічний діагноз: хронічний обструктивний бронхіт, середньої важкості, фаза неповної ремісії. В крові виявлено підвищення відношення лімфоцитів до нейтрофілів - 0,89 та абсолютних лімфоцитів - $2,9 \cdot 10^{12}$ в л. Після проведення імунотерапії відповідно до способу відмічалось зменшення частоти приступів задишки, покращення лабораторних показників крові, зокрема відношення лімфоцитів до нейтрофілів складало 0,54; абсолютні лімфоцити - $2,0 \cdot 10^{12}$ в л.

Приклад 2. Хворий Ф., клінічний діагноз: Аутоімунний тиреоїдит, вузлова форма. Лабораторно виявлено еозінофілію - 11%. Після проведення імунотерапії відповідно до способу спостерігалось зменшення вузлів щитоподібної залози за даними УЗД, зниження еозінофілів крові до 6%.