

5. Палеев Н.Р., Черейская Н.К. Легочная гипертензия при хронических обструктивных болезнях легких//Российский мед. журнал.-1998.-№5.-С.44-47.
6. Преображенский Д.В., Сидоренко Б.А. Успехи и неудачи в разработке новых подходов к медикаментозной терапии хронической сердечной недостаточности (обзор результатов рандомизированных исследований, выполненных в 90-е годы). Часть II//Кардиология.-2000.-№4.-С.67-76.
7. Франгулян Р.Р. Роль ренин-ангиотензиновой системы в патогенезе лёгочной гипертензии у больных хроническими обструктивными заболеваниями лёгких//Клиническая медицина.-2000.-№10.-С.18-20.
8. Чучалин А.Г. Тяжелые формы бронхиальной астмы//Consilium medicum.-2000.-Т.2, №10.-С.411-414.
9. Чучалин А.Г. Актуальные вопросы диагноза в пульмонологии//Пульмонология.-2001.-№1.-С.6-11.
10. De Bold A.J. Atrial natriuretic factor: an overview//Fed. Proc.-1986.-Vol. 45.-P.2081-2085.
11. Drummond G.R., Cocks T.M. Endothelium-dependent relaxation to the B1 kinin receptor agonist des-Arg² bradykinin in human coronary arteries//Br. J. Pharmacol.-1995.-Vol.116.-P.3083-3085.
12. Dzau V.J. Cardial renin-angiotensin system//Am. J. Med.-1988.-Vol.84, №3A.-P.22-27.
13. Isobe M., Yazaki Y., Tabaku F. et al. Prediction of pulmonary arterial pressure in adults by pulsed Doppler echocardiography//Amer.J.Cardiol.-1986.-Vol.57, №4.-P.316-321.
14. Lipworth B.J., Dagg K.D. Vasoconstrictor effects of angiotensin II on the pulmonary vascular bed//Chest.-1994.-Vol.105.-P.1360-1364.
15. Mulder P., Devaux B., Fertak L. et al. Vascular and myocardial protective effects of converting enzyme inhibition in experimental heart failure//Am.J. Cardiol.-1995.-Vol.76.-P.28E-33E.
16. Pulmonary angiotensin-converting enzyme (ACE) binding and inhibition in humans/F.Qing, T.J.McCarthy, J.Markham, D.P.Schuster//Am. J. Respir. Crit. Care Med.-2000.-Vol.161, № 6.-P.2019-2025.
17. Rosendorff C. The renin-angiotensin system and vascular hypertrophy//J.Am.Coll.Cardiol.-1996.-Vol.28.-P.803-812.
18. Vanhoutte P.M., Boulanger C.M., Mombouli J.V. Endothelium-derived relaxing factors and converting enzyme inhibition//Am.J.Cardiol.-1995.-Bd.76.-S.3-12.
19. Weitzenblum E. Pulmonary hemodynamics in patients with COPD before and during an episode of peripheral edema//Chest.-1994.-Vol.105, №5.-P.1377-1382.



УДК 616.24-002-085:612.017.1

Л.И.Ковалева, Г.И.Холошина, Г.А.Воробьева, Г.И.Вишня, С.А.Беленькая,
Е.В.Самойленко, Л.П.Ефремова, Т.В.Лысенко, Л.А.Черняк, Е.Г.Мымрикова

СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ ВТОРИЧНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ

*Дальневосточный государственный медицинский университет,
городская клиническая больница №1*

РЕЗЮМЕ

Проведено сравнение иммуномоделирующего действия тинростима у 36 больных вторичными пневмониями и лазеротерапии у 62 больных с тяжелым течением пневмонии. Отмечено положительное однонаправленное действие тинростима и лазерной терапии на различные звенья иммунитета. Достоверно увеличивалось количество Т-лимфоцитов, их функциональная активность в процессе лечения. На показатели гуморального иммунитета тинростим и лазерная терапия достоверно не влияли. В обеих группах уровень иммуноглобулина G при поступлении, в период разрешения был выше нормы, а при выписке практически не отличался от уровня здоровых лиц. Мы рекомендуем использовать лазерную терапию с первых дней госпитализации особенно при тяжелом течении пневмоний, тинростим можно подключать к комплексному лечению на 10 сутки пребывания в стационаре, затем повторить через месяц, 3 месяца после выписки и при неблагоприятной эпидемиологической обстановке.

SUMMARY

L.I.Kovaleva, G.I.Kholoshina, G.A.Vorobieva,
G.I.Vishnja, S.A.Belenskaya, E.N.Samoilova,
L.P.Efremova, T.V.Lysenko, L.A.Chernjak,
E.G.Mymrikova

COMPARATIVE ANALYSIS OF DIFFERENT IMMUNITY CORRECTION TECHNIQUES IN PATIENTS WITH SECONDARY PNEUMONIA

We carried out a comparative analysis of immunity – modulating effect of tinrostim in 36 patients with secondary pneumonia and laser therapy in 62 patients with severe pneumonia. There was a positive effect of tinrostime and laser therapy on immunity. The number of T-lymphocytes increased significantly, their functional activity improved also. However tinrostime and laser therapy had no effect on humoral immunity parameters. In patients in both groups immunoglobuline G level was higher than normal value at the beginning of treatment

and during resolution period. But when discharged the patients had this index similar to that of healthy subjects. We recommend that laser therapy be used at the beginning of treatment, with tiriontime added in 10 days. This treatment should be repeated during follow up period in a month, in 3 months.

Болезни органов дыхания являются наиболее распространенной группой заболеваний у жителей г. Владивостока. Причиной тому являются особенности муссонного климата Приморья – высокая влажность, ветра, резкая смена температуры воздуха. По поводу болезней органов дыхания в 2000 году обратилось в поликлиники и стационары города 60223 больных – это 11,9% взрослого населения. Среди болезней органов дыхания на первом месте стоят такие заболевания как хронический бронхит, бронхиальная астма, пневмонии. Ежегодно в пульмонологическом отделении городской клинической больницы №1 г. Владивостока получают лечение до 1500 больных, из них почти каждый второй с пневмонией. В 1998 году пролечено 648 больных пневмониями, в 1999 году – 662, в 2000 году – 671 больной. Отмечен рост госпитализированных больных с вторичными пневмониями, то есть, пневмониями, развившимися на фоне хронических заболеваний бронхолегочной системы с иммунодефицитом. Несмотря на успехи, достигнутые медициной в изучении пневмоний, использование большого арсенала антибактериальных препаратов, летальность от пневмоний остается высокой. Владивосток занимает третье место по летальности от пневмоний после таких городов как Челябинск, Ангарск. [6]. Наряду с поздней обращаемостью за медицинской помощью и поздней госпитализацией, наличием факторов риска (пожилой возраст, курение, алкоголизм, хронические болезни), тот или иной дефект иммунной системы также является причиной летальных исходов больных. Поэтому внедрение в клиническую практику различных иммунокорректирующих методов является актуальной задачей.

Нами уже изучалось влияние дальневосточных адаптогенов: элеутерококка [5], тинростима [2], миги-к [1] на показатели клеточного и гуморального иммунитета у больных пневмониями. Иммунокорректирующее действие лазерной терапии представлено в различных сборниках и научных статьях [4]. Лазеротерапия стала применяться в городской клинической больницы №1 г. Владивостока с 1987 года в лечении различной патологии внутренних органов. Целью данной работы явилось сравнение различных методов коррекции иммунитета у больных вторичными пневмониями.

Обследовано 98 больных с тяжелым течением вторичных пневмоний. Пациентам, наряду с антибактериальными, отхаркивающими и бронходилатирующими препаратами, назначались дальневосточные иммунокорректоры: тинростим в порошках и ингаляциях (36 человек), 62 больных с тяжелым течением пневмонии с первых дней госпитализации

получали лазерную терапию. Контрольную группу составили 30 здоровых людей. Используемые лабораторные методы обследования позволили объективно оценить состояние клеточного и гуморального иммунитета в острый период пневмонии и в период её разрешения.

Тинростим (синоним ганглиин) – пептид, выделенный оригинальным способом из ганглиев кальмара. Представляет собой смесь полипептидной фракции с различной молекулярной массой от 1 до 12,5 КД, витамин С, глюкозу. Тинростим получен на базе лаборатории биохимии сырья Тихоокеанского НИИ рыбного хозяйства и океанологии под руководством д.б.н. Л.М.Эпштейна. Разрешен институтом питания РАМН для применения в качестве пищевой добавки.

Препарат представляет собой порошок или таблетки белого цвета, без запаха, хорошо растворимый в воде, нетоксичен, апирогенный. Препарат совмещается с лекарствами различных фармакологических групп. Разработаны и выпускаются промышленностью молочные продукты, консервы из кур, а также корм для собак с добавкой тинростима.

Схема назначения больным пневмониями: по 1 порошку тинростима 1 раз в день, или в ингаляциях по 2 дозы ганглиина однократно в течение 10 дней до еды, или по 1 таблетке тинростима 3 раза в день в течение 7-10 дней. В связи с тем, что с первых дней госпитализации больные получали много лекарственных препаратов, тинростим назначали на 7-10 день госпитализации. Схема повторяется через месяц после выписки из стационара, через 3 месяца и в период неблагоприятной эпидемиологической обстановки.

Лазеротерапия в комплексном лечении тяжелых пневмоний назначалась больным с первых дней госпитализации. При лечении больных учитывалось патогенетически обусловленное воздействие низкоэнергетического лазерного излучения: противовоспалительный, противоотечный, десенсибилизирующий, бронхолитический эффект, улучшение местного кровоснабжения. Лечение проводилось аппаратом «Милта» – магнито-инфракрасный лазерный терапевтический аппарат. Длина волны лазерного излучения 890 нм, диапазон волн светодиодного излучения 800-900 нм, мощность лазерного излучения средняя импульсная 4-7 Вт (при частоте 5000 Гц не менее 2 мВт, при частоте 5 Гц не менее 2 мкВт), длительность импульса 90-120 нс. Программируемая длительность облучения со световой и звуковой индукцией режимов 1 мин или 5 мин. Согласно рекомендациям В.И. Корепанова (1995) использовались следующие области лазерного облучения: область вырезки грудины, проекция вилочковой железы, нижний угол лопатки с больной стороны, паравертебрально с обеих сторон на уровне 3-6 грудных позвонков, проекция надпочечников, проекция очага пневмонии. Курс лечения 7-10 процедур.

Действие различных методов лечения на показатели клеточного иммунитета у больных вторичными пневмониями представлено в таблице 1.

Таблица 1

Показатели клеточного иммунитета у больных вторичными пневмониями

Лимфоциты	Тинростим, n=36		Лазеротерапия, n=62		Здоровые, n=30
	при поступлении	при выписке	при поступлении	при выписке	
абс. · 10 ⁹ г/л	1,3±0,1 p<0,01; p ₁ <0,01	1,43±0,1 p<0,01; p ₁ <0,01	1,31±0,7 p<0,01	1,6±0,9 p<0,1	1,7±0,02
отн. в %	23,2±1,43 p<0,01; p ₁ <0,01	26,6±1,1 p<0,1; p ₁ <0,01	21,6±0,7 p<0,001	35,4±0,1 p<0,1	31,9±1,3
Е-РОК	50,7±2,5 p<0,01; p ₁ <0,01	56,4±2,7 p<0,1; p ₁ <0,01	47,3±1,4 p<0,01	51,6±1,4 p<0,2	70,1±1,7
Е стаб.	27,1±3,9 p<0,01; p ₁ <0,01	37,0±2,4 p<0,1; p ₁ <0,01	28,3±1,0 p<0,01	35,7±1,1 p<0,1	40,4±2,1
Ауто-РОК	11,0±2,5 p<0,01; p ₁ <0,01	15,4±1,3 p<0,01; p ₁ <0,01	11,8±0,2 p<0,01	15,7±0,1 p<0,01	19,4±1,9
Е ранние	36,6±5,0 p<0,01; p ₁ <0,01	36,9±2,8 p<0,01; p ₁ <0,01	35,9±1,1 p<0,001	40,1±1,4 p<0,1	39,0±1,2
Т-хелперы	29,1±2,4 p<0,1; p ₁ <0,01	31,1±1,9 p<0,1; p ₁ <0,1	30,0±2,1 p<0,1	34,1±1,1 p<0,001	40,9±1,7
Т-супрессоры	10,7±1,4 p<0,05; p ₁ <0,01	11,6±2,4 p<0,1; p ₁ <0,1	17,9±0,9 p<0,1	13,6±0,1 p<0,1	26,8±1,6

Примечание: p – достоверность с контролем, p₁ – достоверность между показателями больных, получавших тинростим и лазерную терапию в комплексном лечении.

Отмечено однонаправленное действие иммунокорректирующих препаратов и лазеротерапии на различные звенья клеточного иммунитета. Достоверно увеличилось количество Т-лимфоцитов, их функциональная активность в процессе лечения. На показатели гуморального иммунитета (содержание сывороточных иммуноглобулинов) тинростим и лазеротерапия существенно не влияли. В обеих группах уровень иммуноглобулина G при поступлении, в период разрешения был выше нормы, а при выписке не отличался от показателей здоровых.

Таким образом, лазеротерапия оказывает существенное влияние на клеточный иммунитет у больных вторичными пневмониями и наряду с иммунокорректирующими препаратами может быть использована в комплексном лечении пневмоний. Лазеротерапию лучше назначать в лечении тяжелых пневмоний с первых дней пребывания в стационаре, схему применения тинростима можно начинать с 10 дня пребывания в стационаре, повторить через месяц после выписки из стационара, через 3 месяца и в период неблагоприятной эпидемиологической обстановки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьева Г.А. Изменение показателей реактивности организма при вторичных пневмониях и методы их коррекции: Автореф. дис. ... канд.мед. наук.-Владивосток, 1997.
2. Гомзякова И.Т. Изменение показателей реактивности организма при тяжелом и осложненном течении вторичных пневмоний и влияние тинростима на отклонения в иммунном статусе: Автореф. дис. ... канд. мед.наук.-Владивосток, 1998.
3. Корепанов В.И. Руководство по лазерной терапии.-Москва, 1995.-92 с.
4. Лазерная терапия в практике врача/Под ред. акад. Ю.В.Каминского, В.М.Чудновского, Г.И. Сухановой, А.И.Ицкович.-Владивосток, 1994.
5. Холошина Г.И. Клиника и лечение вторичных пневмоний.-Владивосток, 1991.
6. Чучалин А.Г. Пневмония – актуальная проблема современной медицины//Мед. газета.-1995.-№41.

