

## **Destruktiv Ağ Ciyər Vərəmi Olan Xəstələrin Kompleks Müalicəsinin Optimallaşdırılması**

**R.İ. Bayramov**

*Azərbaycan Tibb Universitetinin Ftiziatriya kafedrası, E.Süleymanov küçəsi, 2514-cü məhəllə, Bakı AZ 1118, Azərbaycan; E-mail: rafiq-bayramov@mail.ru*

Dərmanlara rezistent ağ ciyər vərəmi olan xəstələrin müalicəsində reparativ proseslərin sürətləndirilməsi yolu ilə müalicənin effektivliyinin artırılması aktual məsələlərdən biridir. Belə metodlardan biri də kompleks müalicədə kollapsoterapiyadan istifadə olunmasıdır. Aparılan tədqiqatın məqsədi dərmanlara rezistent destruktiv ağ ciyər vərəmi olan xəstələrin kompleks müalicəsində kollapsoterapiyanın effektivliyinin öyrənilməsidir. Bu məqsədlə 76 nəfər dərmanlara rezistent destruktiv ağ ciyər vərəmi olan xəstələr üzərində tədqiqat aparılmışdır. Xəstələrdən 23 nəfərdə (30,3%) bütün vərəm əleyhinə dərmanlara həssaslıq saxlanılmış, 25 nəfərdə (32,9%) mono və polirezistentlik, 28 nəfərdə (36,8%) isə multirezistentlik müəyyən edilmişdir. Xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür: I - əsas qrup (34 nəfər) vərəm əleyhinə dərmanlara həssaslıq testinə uyğun antibakterial müalicə ilə yanaşı kollapsoterapiya, II - nəzarət qrupunda (42 nəfər) isə vərəm əleyhinə dərmanlara həssaslıq testinə müvafiq olaraq yalnız antibakterial müalicə təyin edilmişdir. Tədqiqat nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, dərmanlara rezistent destruktiv ağ ciyər vərəminin kompleks müalicəsində kollapsoterapiyanın istifadəsi müalicənin effektivliyini artırır və mikroskopiya vasitəsilə bəlgəmin müayinəsində 4-cü ayın sonunda 79,4%, 6-cı ayda isə 94,1% abasilləşmə (nəzarət qrupunda uyğun olaraq 52,4% və 66,7%) müşahidə edilmişdir. Kollapsoterapiyanın kompleks müalicədə istifadəsi dağılma boşluqlarının da bağlanmasına müsbət təsir etmiş və bu proses 6-cı ayda xəstələrin 58,8%-də (nəzarət qrupunda 23,8%) müşahidə edilmişdir. Beləliklə, ilk dəfə aşkar edilmiş rezistent formalı destruktiv ağ ciyər vərəmi olan xəstələrin kompleks müalicəsində vərəm əleyhinə dərmanlara həssaslıq nəzərə alınmaqla aparılan antibakterial müalicə ilə yanaşı kollapsoterapiyanın da istifadəsi müalicənin effektivliyini artırır.

*Açar sözlər: Ağ ciyər vərəmi, dərmanlara rezistentlik, kollapsoterapiya*

### **GİRİŞ**

Yeni vərəm əleyhinə müalicə sxemlərinin tətbiq olunmasına baxmayaraq vərəmin müalicəsinin effektivliyi hələ də yüksək deyil. Bunun əsas səbəblərindən biri vərəmin dərmanlara rezistent formalarının rastgəlmə tezliyinin çoxalmasıdır. Bu xəstələrin müalicəsi daha çətin, baha və uzun müddətli olmaqla yanaşı, xəstələrdə uzun müddət bəlgəmdə vərəm mikobakteriyası ifrazı və ağ ciyərlərdəki dağılma boşluqlarının bağlanmaması müşahidə olunur. Belə halların davam etməsi isə epidemioloji vəziyyətin daha da gərginləşməsinə və birincili rezistent vərəm hallarının artmasına səbəb olur. Xüsusilə, vərəmin dərmanlara rezistent formaları arasında həm çox rast gəlinən, həm də ağır gedişli olan multirezistent (MDR) formalardır ki, bu xəstələrdə də vərəm əleyhinə ən güclü effektə malik dərmanların hər ikisinə, yəni izoniazid və rifampisinə qarşı rezistentlik olur. Bütün dünyada olduğu kimi Azərbaycanda da son illər həm ilk dəfə aşkar edilən, həm də əvvəllər vərəm əleyhinə müalicə qəbul etmiş xəstələr arasında multirezistent formalı vərəmin rast gəlmə tezliyi ilbəil artmaqdadır (World Health Organization Global tuberculosis report, 2016;

Bayramov və b., 2017). Ağ ciyər vərəminin MDR forması olan xəstələrdə ağ ciyərlərdəki patoloji proses yayılmağa meyli olub, daha böyük sahəni tutur və ağır klinik gedişlə xarakterizə olunur. Bu baxımdan dərmanlara rezistent ağ ciyər vərəmi olan xəstələrin müalicəsində reparativ proseslərin sürətləndirilməsi yolu ilə müalicənin effektivliyinin artırılması aktual məsələlərdən biridir (Dharmadhikari et al., 2014). Belə metodlardan biri də kompleks müalicədə kollapsoterapiyadan istifadə olunmasıdır. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, kollapsoterapiyanın istifadəsi iqtisadi cəhətdən əlverişli olmaqla yanaşı sadə və terapevtik effektin tez əldə edilməsi baxımından əhəmiyyətlidir. Vərəmin müalicəsində kollapsoterapiya üsulundan əvvəllər də geniş istifadə olunub. Amma təxminən XX əsrin 60-cı illərindən başlayaraq yeni, yüksək effektli vərəm əleyhinə dərmanlar kəşf olunduqdan sonra bu metod o qədər də geniş tətbiq edilmirdi. Ancaq son illər dərmanlara rezistent vərəm hallarının çoxalması kompleks vərəm əleyhinə müalicədə kollapsoterapiyanın da istifadəsini aktuallaşdırıb.

Dərmanlara rezistent destruktiv ağ ciyər vərəmi olan xəstələrin kompleks müalicəsində kollapsoterapiyanın effektivliyinin öyrənilməsidir.

## MATERİALLAR VƏ METODLAR

Qarşıya qoyulan vəzifələri yerinə yetirmək məqsədilə ATU-nun Ftiziatriya kafedrasının klinik bazası olan Bakı şəhəri 4 saylı vərəm əleyhinə dispanserdə qeydiyyatda olan 76 nəfər dərmanlara rezistent destruktiv ağ ciyər vərəmi olan xəstələr üzərində tədqiqat aparılmışdır. Xəstələrdən 52 nəfəri (68,4%) kişi, 24 nəfəri (31,6%) isə qadın olmuşdur. Tədqiqata cəlb edilən xəstələr 18-57 yaş arasında olmaqla, əsasən (67%-i) 20-43 yaşlı şəxslər olmuşdur. Xəstələrdən 23 nəfərdə (30,3%) bütün vərəm əleyhinə dərmanlara həssaslıq saxlanılmış, 25 nəfərdə (32,9%) mono və polirezistentlik, 28 nəfərdə (36,8%) isə multirezistentlik müəyyən edilmişdir. Xəstələrin əksəriyyəti (82%) ilk dəfə aşkar edilmişdir. Xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür: I - əsas qrup (34 nəfər) vərəm əleyhinə dərmanlara həssaslıq testinə uyğun antibakterial müalicə ilə yanaşı kollapsoterapiya, II - nəzarət qrupunda (42 nəfər) isə vərəm əleyhinə dərmanlara həssaslıq testinə müvafiq olaraq yalnız antibakterial müalicə təyin edilmişdir. Ağ ciyər vərəminin klinik formasından asılı olaraq həm əsas, həm də nəzarət qrupunda, uyğun olaraq 25 və 32 nəfər (73,5 və 76,2%) infiltrativ ağ ciyər vərəmi, 3 və 4 nəfər (8,8 və 9,5%) səpələnmiş ağ ciyər vərəmi, hər iki qrupda 6 nəfər isə (17,7% və 14,3%) kavernozağ ciyər vərəmi olan xəstələr olmuşdur. Əsas və nəzarət qrupunda olan xəstələrdə spesifik prosesin ikitərəfli müşahidə edilməsi uyğun olaraq 63 və 65% halda təyin olunmuşdur. Hər iki qrup xəstələrdə, müvafiq olaraq, 73,5% (25 nəfər) və 80,9% (34 nəfər) halda dağılma boşluğu, 26,5% (9 nəfər) və 26,2% (11 nəfər) halda formalaşmış kavernalar müəyyən edilmişdir. Xəstələrin müayinəsi zamanı bəlgəmin Sil-Nilsen üsulu ilə mikroskopiyası, GeneXpert müayinəsi və kultural müayinəsi aparılmışdır. Əsas qrupda olan xəstələrin 69,6%-də dərmanlara rezistentlik müəyyən edilmişdir ki, onlardan da 36,7%-i multirezistent forma olmuşdur. Nəzarət qrupunda olan xəstələrin isə 69,8%-də rezistentlik təyin edilmiş və bunun 36,9%-i multirezistent forma olmuşdur. Hər iki qrup xəstələrdə dərmanlara həssaslıq testinin cavabına uyğun olan fərdi antibakterial müalicə təyin edilmişdir. Əsas qrupdan olan xəstələrə kimyəvi terapiyanın başlanılmasından 2-3 ay sonra traxeobronxoskopiya vasitəsilə bronxların spesifik zədələnməsi olmadığı hallarda, yanaşı olaraq kollapsoterapiya tətbiq edilmişdir. Ağ ciyərlərdəki destruksiya sahəsi yuxarı paylarda lokalizasiya olunan xəstələrdə (30 nəfər) suni pnevmotoraks, əgər aşağı paylarda olarsa (4 nəfər) pnevmoperitoneum tətbiq edilmişdir. Kollapsoterapiya orta hesabla  $4,6 \pm 1,4$  ay davam etdirilmişdir. Ağ ciyərlərin

kollapsının səviyyəsinə və müalicənin gedişində prosesin dinamikasına rentgenoloji müayinə (rentgenoskopiya, rentgenoqrafiya) vasitəsilə nəzarət olunmuşdur. Kollapsoterapiya zamanı birinci gün plevra boşluğuna  $250-300 \text{ sm}^3$  hava, növbəti gün yenə  $250-300 \text{ sm}^3$ , sonra 2 gün fasilə verib, təkrar  $300-350 \text{ sm}^3$  hava yeridilmişdir. Bundan sonra icmal rentgenoqrafiya vasitəsilə döş qəfəsinin bir yarısının 1/3-nin kollapsı müəyyən edilmişdir. Sonra həftədə 1 dəfə olmaqla  $400-600 \text{ sm}^3$  hava plevra boşluğuna yeridilmişdir. Alınmış nəticələrin statistik təhlili Fişerin uyğunluq kriteriyalarına əsasən aparılmışdır.

## NƏTİCƏLƏR VƏ ONLARIN MÜZAKİRƏSİ

Qeyd edilən qruplar üzrə xəstələrin 6 ay ərzindəki müalicə nəticələri araşdırılmışdır. Müalicənin effektivliyi bəlgəmdə mikobakteriya ifrazının kəsilməsi (abasilləşmə) və ağ ciyərlərdəki dağılma boşluqlarının bağlanmasına əsasən qiymətləndirilmişdir. Alınmış nəticələr ağ ciyər vərəmi olan xəstələrin kompleks müalicəsində yanaşı olaraq kollapsoterapiyanın istifadəsinin effektivliyinin yüksək olmasını əks etdirmişdir (cədvəl 1).

Nəzarət qrupunda, yalnız kimyəvi terapiya qəbul edən xəstələrdə 2 aydan sonra 14 nəfərdə (33,3%), 4 aydan sonra 22 nəfərdə (52,4%), 6 aydan sonra isə 66,7% (28 nəfərdə) xəstələrdə bəlgəmin mikroskopiyası zamanı abasilləşmə müəyyən edilmişdir. Əsas qrup, yəni kimyəvi terapiya ilə yanaşı kollapsoterapiya tətbiq edilən xəstələrdə bəlgəmin kultural müayinə zamanı 16 nəfərdə (47%) 2 aydan sonra, 4 aydan sonra 18 nəfərdə (52,9%), 6 aydan sonra isə 73,5% (25 nəfərdə) abasilləşmə müəyyən edilmişdir. Nəzarət qrupunda müvafiq göstəricilər uyğun olaraq 7 (16,7%), 15 (35,7%) və 20 (47,6%) təşkil etmişdir (cədvəl 2).

Xəstələrin kompleks müalicəsində tətbiq edilən qısamüddətli kollapsoterapiya (4-6 ay) zamanı hər hansı bir ağırlaşma və yaxud tənəffüs çatışmazlığı müşahidə edilməmişdir.

Ağ ciyər toxumasındaki dağılma boşluqlarının bağlanması rentgenoloji müayinə vasitəsilə müəyyənləşdirilmiş və 4 aydan sonra əsas qrupda olan xəstələrdən 10 nəfərdə (29,4%), nəzarət qrupundan isə 4 nəfərdə (9,5%) dağılma boşluğunun bağlanması müəyyən edilmişdir. 6 aydan sonra isə əsas qrupda olan xəstələrdən 20 nəfərdə (58,8%), nəzarət qrupundan isə 10 nəfərdə (23,8%) dağılma boşluğu təyin edilməmişdir (cədvəl 3).

**Cədvəl 1.** Kollapsoterapiyanın müalicənin nəticəsinə təsiri.

Tədqiq edilən göstərici	Xəstələr		P
	əsas qrup, % (n)	nəzarət qrupu, % (n)	
Dərmanlara həssas (n=23)	(11)	(12)	-
Abasilləşmə(mikroskopiya)	100 (11)	83,3 (10)	<0,05
Abasilləşmə (kultural)	90,9 (10)	66,7 (8)	<0,05
Dağılma boşluğunun bağlanması	81,8 (9)	41,6 (5)	<0,05
Mono-polirezistent (n=25)	(11)	(14)	-
Abasilləşmə(mikroskopiya)	90,9 (10)	64,2 (9)	<0,05
Abasilləşmə (kultural)	72,7 (8)	42,9 (6)	<0,05
Dağılma boşluğunun bağlanması	54,5 (6)	21,4 (3)	<0,05
Multirezistent (n=28)	(12)	(16)	-
Abasilləşmə(mikroskopiya)	75 (9)	50 (8)	<0,05
Abasilləşmə (kultural)	58,3 (7)	37,5 (6)	<0,05
Dağılma boşluğunun bağlanması	41,7 (5)	12,5 (2)	<0,05
Cəmi (n=76)	(34)	(42)	-
Abasilləşmə(mikroskopiya)	88,2 (30)	64,3 (27)	<0,05
Abasilləşmə (kultural)	73,5 (25)	47,6 (20)	<0,05
Dağılma boşluğunun bağlanması	58,8 (20)	23,8 (10)	<0,05

**Cədvəl 2.** Bəlgəmin mikrobioloji müayinəsi zamanı abasilləşmənin dinamikası.

	Abasilləşmə müddəti					
	2 ay		4 ay		6 ay	
	Mikroskopiya	kultural	mikroskopiya	kultural	Mikroskopiya	kultural
Əsas qrup	n=34					
Say	24	16	27	18	32	25
%	70,6	47	79,4	52,9	94,1	73,5
Nəzarət qrupu	n=42					
Say	14	7	22	15	28	20
%	33,3	16,7	52,4	35,7	66,7	47,6
P	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

**Cədvəl 3.** Destruktiv dəyişikliklərin bağlanması müddəti və tezliyi.

Xəstələr	Destruksiyanın bağlanması	
	4 ay	6 ay
Əsas qrup	n=34	
Say	10	20
%	29,4	58,8
Nəzarət qrupu	n=42	
Say	4	10
%	9,5	23,8
P	<0,05	<0,05

Beləliklə, dərmanlara rezistent destruktiv ağ ciyər vərəminin kompleks müalicəsində kollapsoterapiyanın istifadəsi müalicənin effektivliyini artırır və mikroskopiya vasitəsilə bəlgəmin müayinəsində 4-cü ayın sonunda 79,4%, 6-cı ayda isə 94,1% abasilləşmə (nəzarət qrupunda uyğun olaraq 52,4% və 66,7%) müşahidə edilmişdir. Kollapsoterapiyanın kompleks müalicədə istifadəsi dağılma boşluqlarının da bağlanmasına müsbət təsir etmiş və bu proses 6-cı ayda xəstələrin 58,8%-də (nəzarət qrupunda 23,8%) müşahidə edilmişdir. Göründüyü kimi, ilk dəfə aşkar edilmiş dərmanlara rezistent formalı destruktiv ağ ciyər vərəmi olan xəstələrin kompleks müalicəsində vərəm əleyhinə dərmanlara həssaslıq nəzərə alınmaqla aparılan antibakterial müalicə ilə

yanaşı kollapsoterapiyanın da istifadəsi müalicənin effektivliyini artırır.

## ƏDƏBİYYAT

**Bayramov R.İ., İsmayilzadə C.M., Nağıyeva U.B., Həməzəyeva R.İ.** (2017) Ağ ciyər vərəminin residivi olan xəstələr arasında dərmanlara rezistentlik. *Sağlamlıq jurnalı*, №2: 100-106.

**World Health Organization Global Tuberculosis Report** (2016) WHO, 214 p.

**Dharmadhikari A.S. et al.** (2014) Rapid impact of effective treatment on transmission of multidrug-resistant tuberculosis. *Int. J. Tuberc. Lung Dis.*, 18(9): 1257-1266.

## Оптимизация Комплексного Лечения Больных С Деструктивным Туберкулезом Легких

Р.И. Байрамов

*Кафедра фтизиатрии Азербайджанского медицинского университета*

Повышение посредством улучшения репаративных процессов эффективности лечения больных с лекарственно-устойчивым деструктивным туберкулезом легких (ЛУ ДТЛ) является одной из актуальных задач медицины. К таким методам лечения относится коллапсотерапия. Целью данного исследования явилось изучение эффективности коллапсотерапии при комплексном лечении больных с ЛУ ДТЛ. Было обследовано 76 больных. Из них 23 больных (30,3%) с полной чувствительностью ко всем противотуберкулезным препаратам (ПТП), 25 больных (32,9%) с моно- и полирезистентностью и 28 больных (36,8) – с мультирезистентностью. Больные были разделены на две группы: I – основная группа, состоящая из 34 больных, которым, на основании теста на чувствительность, были назначены ПТП совместно с коллапсотерапией; II - контрольная группа, состояла из 42 больных, которые также на основании теста на чувствительность получали только ПТП. В результате исследования было выявлено, что при комплексном лечении больных с ЛУ ДТЛ эффективность лечения повышается. Так, обследование мокроты с помощью микроскопии показало, что в I группе на 4 месяц лечения стойкое абацилирование наблюдалось у 79,4% больных, а на 6 месяц лечения - у 94,1% больных (в контрольной группе, 52,4% и 66,7% соответственно). Также было выявлено, что применение коллапсотерапии приводило к закрытию полостей распада у 58,8% больных (в контрольной группе 23,1%). Таким образом, впервые выявлено, что применение антибактериальных препаратов (с учетом теста на чувствительность) в комплексе с коллапсотерапией повышает эффективность лечения больных с ЛУ ДТЛ.

**Ключевые слова:** *Туберкулез легких, лекарственная устойчивость, коллапсотерапия*

## Optimization Of the Complex Treatment Of Patients With Destructive Pulmonary Tuberculosis

R.I. Bayramov

*Department of Phthisiatry of Azerbaijan Medical University*

Increasing the effectiveness of treatment by improving the reparative processes of patients with drug-resistant destructive pulmonary tuberculosis (DR DPT) is one of the main issues of medicine. One of such methods used in the complex treatment is collapsotherapy. The aim of the study was to evaluate the effectiveness of collapsotherapy in the complex treatment of patients with DR DPT. For this purpose, 76 patients with DR DPT were examined. Full sensitivity to all anti-tuberculosis drugs (ATD) was observed in 23 patients (30.3%), mono- and polyresistance in 25 patients (32.9%) and multiresistance in 28 (36.8%) patients. Patients were divided into two groups: I group - basic group, 34 patients, who were prescribed the treatment with ATD taking into account the sensitivity test with the use of collapsotherapy and group II (control group) consisted of 42 patients, who only received ATD, also taking into account sensitivity. As a result of the study, it was found that the use of collapsotherapy in patients with DR DPT in the complex treatment increases the effectiveness of treatment. Using sputum microscopy, persistent abacilation was observed at the end of the second month in 79.4% and at end of the fourth month in 94.1% of patients (52.4% and 66.7% in the control group, respectively). It was also found that the use of collapsotherapy for patients with DR DPT led to the closure of the decay cavities in 58.8% (in the control group 23.1%). Thus, we came to the conclusion that the use of collapsotherapy in the complex treatment of newly diagnosed DR DPT, taking into account the test for sensitivity to antibacterial drug, increases the effectiveness of treatment.

**Keywords:** *Pulmonary tuberculosis, drug resistance, collapsotherapy*