

DOI: <http://www.doi.org/10.36719/2707-1146/13/36-39>

**Günəl Gündüz qızı Əmirova**  
Mingəçevir Turizm Kolleci  
laborant  
amirovagun@yandex.ru

## NAFTALAN – MÜALİCƏVİ NEFT

*Açar sözlər: müalicəvi naftalan nefti, fraksiyalar, naften karbohidrogenləri, distillə*

### Naftalan healing oil Summary

Naphthalan oil is a unique therapeutic factor that has no analogues in the whole world. The healing properties of naphthalan, a special type of oil, have been known to medicine for over 600 years, and are successfully used in the treatment of various diseases. The uniqueness of naphthalan is manifested in its biological effect on the body. Today there are two naphthalan deposits in the world, on which resorts are built - Naftalan in Azerbaijan and Naftalan in Croatia, founded in 1989. The spectrum of use of this therapeutic oil is so wide that it is rightly considered a medical phenomenon in the field of modification naftalan oil is an anti-inflammatory, folliculin-like, pain-reducing, softening, easy-to-use and low-cost drug. Naftalan oil is a unique natural medicine for its biological qualities, it is not a fuel, it is not found anywhere in the world with such characteristics.

**Key words:** *therapeutic naphthalene oil, fractions, naphthenic hydrocarbons, distillation*

Naftalan nefti dünyada analoqu olmayan nadir müalicəvi amildir. Naftalanın müalicəvi xüsusiyyətləri, xüsusi növ neft tibbdə artıq 600 ildən coxdur ki məşhurdur və müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində uğurla istifadə olunur. Naftalanın unikallığı onun orqanizmə bioloji təsirdə özünü göstərir Bu gün dünyada iki Naftalan yatağı var ki, onların üzərində 1989-cu ildə yaradılmış Xorvatiyada kurortlar-Azərbaycanda Naftalan və Naftalan kurortları tikilib. Bu müalicəvi neftin istifadə spektri o qədər genişdir ki, onu haqlı olaraq palçıqlaşma sahəsində tibbi fenomen hesab edirlər naftalan nefti iltihab əleyhinə, follikulinə bənzər xassəli, ağrı azaldıcı, yumşaldıcı, asan sorulan və ucuz başa gələn dərmandır. Naftalan nefti dünyada misilsiz unikal tibbi faktordur. Naftalan nefti öz bioloji keyfiyyətlərinə görə nadir təbii dərmandır, yanacaq deyil, dünyanın heç bir yerində belə xarakteristikalara malik maddəyə rast gəlinmir. Naftalan “süzülən” və ya “axib gedən” mənasını verən “nafta” sözündəndi. Naftalan barədə hələ XII əsrdə yaşamış dahi Azərbaycan şairi Nizami Gəncəvi özünün yazdığı Xəmsə əsərində yazmışdı. O, indiki Naftalanın yaxınlığında yerləşən Səfi-Kürd adlanan ərazidən neft çıxarıldığını və onun karvanlarla başqa ölkələrə daşındığını bildirirdi. XIII əsrdə yaşamış avropalı səyyah Marko Polo da Azərbaycan ərazisindən keçərkən Naftalan ərazisində müalicəvi yağın quyulardan çıxarılaq dəvələr vasitəsilə başqa yerlərə daşındığını yazmışdı. 1783-cü ilə kimi burada Naftalan yağı əl ilə qazılmış quyulardan çıxarılırdı. 1890-cı ildə alman mühəndisi və iş adamı E.İ.Yeger Naftalanda sənaye üsulu ilə qazma qurğusu vasitəsilə 250 metr dərinliyə qədər quyu qazaraq orada neft çıxarmağa başladı. Lakin çıxan neftin onu heyrətə gətirdi. Buradan çıxan neftin tərkibində heç bir benzin fraksiyalı yox idi və o yanmırdı. İflasa uğramaq olan alman mühəndis iş adamı buradakı adamlardan dərmanların hazırlanması təcrübəsini öyrənərək bunun əsasında Naftalanda dərman məzə istehsal edən fabrik tikir. Onun istehsal etdiyi dərmanlar tezliklə bir çox yerlərdə tanınmağa başlayır. Yeger istehsal etdiyi dərmanların sirrini gizli saxlayır və Naftalan nefti əsasında dərman istehsalını monopoliyaya alırdı. XIX əsrin sonu XX əsrin əvvəlində dünyanın bir çox iri şəhərlərində həmçinin Londonda Hamburqda Tokioda, Azərbaycanda istehsal olunan, lakin alman məhsulu kimi tanılan Naftalan dərmanı geniş şəkildə satılır. Naftalan nefti nədir? Naftalan, Naftalan və ya Naftalan nefti Naftalan şəhərində hasil edilən müalicəvi neftdir. Şəhərin adı özü təbiətin eyni adlı hədiyyəsi ilə qırılmaz surətdə bağlıdır: Azərbaycan "Naftalan" dan tərcümədə "neftin yerləşdiyi yer" deməkdir. Naftalanın "neft" kimi tərifini çox şərtlidir, çünki bu, adəti ilə tam dəyərlı neft deyil, faktiki olaraq ilkin

məhsuldu və ya gənc neftdir. Bu təbii substansiya təbiət tədricən digər çirkələri də daxil edir, beləliklə, bütün dünyada milyonlarla ton minalı qara qızıl, yanan element əmələ gətirir. Müalicəvi neft onun sənaye növlərindən əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir, baxmayaraq ki, mənşəyinə görə onlarla bir sırada durur. Sənaye sortlarından fərqli olaraq, Naftalan neftində benzinin və kerosinin zərərli buxarları, külli miqdarda qiymətli sürtkü yağları, nisbətən böyük xüsusi çəkisi (0,93-0,96 q/sm<sup>3</sup>) və eyni zamanda mütləq təmizliyi var. Naftalan neftii-qəhvəyi-qonur rəngli, özünə məxsus fərqli ətirli olan, yüksək özlülüyə və xüsusi çəkiyə malik mayedir. Naftalan neftinin xüsusi çəkiyə malik mayedir. Naftalan neftinin xüsusi çəkisi 0,92-0,96 qaynama temperaturu 220C, donma temperaturu (-20C)-dir. Su ilə birləşdikdə davamlı emulsiya əmələ gətirir. Bu möcüzəvi neft mürəkkəb fiziki-kimyəvi tərkibə malik olub, qətranlı, az kükürlü, parafinsiz neft məhsulu olmaqla bərabər, tərkibində sənaye neftlərindən fərqli olaraq benzin, kerosin, liqroin kimi yüngül fraksiyalı yanıcı maddələr yoxdur. Ayrı-ayrı vaxtlarda götürülmüş neft nümunələrinin tərkiblərinin kəskin dəyişməsi ilə əlaqədar qaynama başlanğıcı və aromatik karbohidrogenlərin miqdarının əsaslı dərəcədə fərqlənməsi müəyyən edilmişdir. Buna səbəb ayrı-ayrı quyu neftlərinin tərkibinin fərqli olması və hansı quyunun işləməsindən asılı olaraq, ümumi tutumda neftin tərkibinin dəyişməsidir. Müəyyən edilmişdir ki, 5 dərəcəlik fraksiyalardan 305–310, 420–425, 430–435, 435–440 və 440–450 C-də qaynayan fraksiyaların çıxımı daha çoxdur. Müalicəvi Naftalan neftinin qaynama başlanğıcı 365–550C arasında olan dar fraksiyalarının donma temperaturlarının mənfi 500C-dən aşağı olması həmin fraksiyalarda olan çoxhalqalı naften karbohidrogenlərinin olması ilə əlaqədardır. Müalicəvi Naftalan neftinin müalicəvi xassəsinin onda olan xüsusi quruluşlu naften karbohidrogenləri ilə bağlı olduğu məlumdur. Lakin Naftalan yatağında ayrı-ayrı quyulardan çıxarılan neftlər fiziki-kimyəvi xassələrinə görə bir-birlərindən xeyli fərqlənirlər. Odur ki, hansı quyuların işləməsindən asılı olaraq, ümumi tutuma yığılan qarışıq neftin də fraksiya tərkibi və fiziki-kimyəvi xassələri dəyişir. Əvvəllər aparılmış tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, bir quyu müstəsna olmaqla, digər quyuların neftləri  $\geq 2600C$ -dən başlayaraq qaynayır. Qeyd edək ki, bu nəticələr ARN-2 aparatında qovulma zamanı alınan nəticələrdir. Naftalan neftinin tərkibi: Aromatik karbohidrogenlər 10-15 %, naften karbohidrogenləri 50-55%, qətranlı maddələr 14-15%, naftenturşuları 1%, kükürd - 0,25-0,7%, azotbirəşmələri, mikroelementlər (mis, sink, bor, yod) və s. Naftalan nefti yerdən çıxarkən 90% su və 10% naftalan neftindən ibarət olur. Naftalan nefti ilə müalicə edərkən, su 10% naftalan 90% təşkil edir. Naftalanla birlikdə yerdən çıxarılan su çox zəngin tərkibli olmaqla bərabər, həmçinin tərkibində yod və bromdan başqa həmdə naftalanın tərkibində olan çoxsaylı mikroelementlər olduğundan bir çox xəstəliklərin müalicəsində uğurla tətbiq olunmaqdadır. 70-dən çox xəstəliyə dərman olan bu neft vannalara doldurulur, xəstələr neft vannası qəbul edərək müalicə olunurlar. Elə buna görə respublikamızın şəhər və rayonlardan, xarici ölkələrdən hər il sayda çoxlu sayda xəstə bura pənah gətirir. Sümük-oynaq, sinir-əzələ, dəri, ginekoloji, uroloji xəstəliyi olan xəstələr Naftalan neftinin müalicəsini qəbul edirlər. Bu xəstəliklərin siyahısını uzatmaq olar. Bütün bu müalicəvi xüsusiyyətlərinə baxmayaraq Naftalan neftindən düzgün istifadə etmədikdə zərər görmək olar. Çünki bəzi ciddi xəstəliyi olanlar üçün bu vannaların qəbulu əks göstəricidir. Odurki tam dəqiq həkim müayinəsindən keçmədən Naftalan vannası qəbul etmək məsləhət görülmür. Naftalan neftinin xassələri Naftalanın müalicəvi xüsusiyyəti naften karbohidrogenlərinin tərkibində mövcudluğundan irəli gəlir. Məsələn ondadır ki, onlar orqanizm üçün çox həyati əhəmiyyətli maddələrin–hormonların və fermentlərin tərkib hissəsidir. Şəfalı yağ əsasən hamam və örtük şəklində istifadə olunur. Terapiyanın ümumi müddəti 20 günə qədərdir. Bu müddət ərzində mütəxəssislər nəzarəti altında xəstələr məcburi fasilələrlə 10-15 vanna qəbul edirlər. Müalicə aşağıdakı kimidir: xəstə 37 ... 38° C temperaturda naftalin yağı ilə dolu bir hamama yerləşdirilir, yağ dəridən sorulur və qan axınına faydalı təsir göstərir, qan dövranını yaxşılaşdırır, kapilyarlar və bədənin bütün funksiyalarını stimullaşdırır. Naftalan hamamları xüsusilə artrit və dəri xəstəliklərində faydalıdır; bir neçə prosedurdan sonra maddi rahatlama gəlir. Naftalan hamamlarından başqa, yod-bromlu hamamlar, parafin terapiyası, əl və titrəmə masajı, sualtı çəkmə, fizioterapiya məşqləri və aparat fizioterapiyası da kurortun sanatoriyalarında istifadə olunur. Naftalanda bütün müalicəvi proqramlar Naftalan neftinin müalicəvi xassələrinin istifadəsinə əsaslanır: o, antiinflamatuar, analjezik, vazodilatlayıcı, anti-

allergik təsir göstərir, orqanizmin müqavimətinin artmasına və regenerasiya proseslərinə kömək edir, mübadilə proseslərini gücləndirir, reproduktiv prosesləri stimullaşdırır. Naftalanın müalicəvi edən əsas səbəb yüksək, mollekullu coxhalqalı qurluşa malik naften karbohidrogenləridir. Bundan əlavə naftalanın tərkibində olan kükürlü azotlu birləşmələr və mikroelementlər də naftalanın müalicəvi təsire malik olmasında mühüm rol oynamaqdadır. Naftalan neftinin təsir imkanı iltihab ələhinə ağrı kəsici, damargenöldici, allergiya ələhinə, maddələr mübadiləsinə tənzimləmə və sair əhatə etməkdədir. Həmçinin bu sehirlə naftada ovogeneza və ovulyasiya proseslərinin spermatogenezin sürətləndirilməsində istifadə olunur. Naftalan nefti dünyada misilsiz unikal tibbi faktordur. Naftalan-özünəməxsus qoxusu olan qara-qəhvəyi rəngli sıx konsistensiyalı mayesdir. Naftalan neftinin əsas təsir vasitəsi naften karbohidrogenləridir bu da onun tərkibində bir çox fermentlərin, hormonların və digər fizioloji aktiv maddələrin tərkibinə daxil olan siklopentano-*pern*hidrofenantren skeletinin olması ilə bağlıdır. Bütün bu xüsusiyyətlərin sayəsində tibbin bir çox sahələrində naftalan terapiyası əvəzilməz müalicə üsulu kimi qəbul edilmişdir: Ekzema, Atopik dermatit Seboreya, Çəhrayı liken, Furuncles Mikoza və digər pyodermalar, Skleroderma, Qaşınma, Sedef. Naftalan və Naftalan preparatları qədim zamanlardan dəri xəstəliklərinin müalicəsi üçün istifadə edilmişdir. Naftalan neftinin dəriyə müsbət təsiri keratinləşmənin sabitləşməsinə, epidermisdə Langerhans hüceyrələrinin sayının artmasına və onların bərabər paylanması bərpasına kömək edir. Lokal anesteziya təsiri dərinin, eləcə də toxumaların həssaslığının azalması şəklində özünü göstərir. Naftalanın antiinflamatuar, desensibilizasiyalı, antihistamin və analgetik təsiri bir sıra dəri xəstəliklərinin və sellülozun subkutan təbəqəsinin müalicəsi zamanı müəyyən edilmişdir. Naftalanla psoriazin, ekzemanın, dermatitin və digər dəri xəstəliklərinin müalicəsi hal-hazırda bu xəstəliklərə qarşı aparılan müalicənin ən effektiv üsullarından biri hesab olunur. Sinir sistemi xəstəlikləri: mərkəzi sinir sisteminin xəstəlikləri, beyin arteriyalarında aterosklerozun ilkin mərhələsi, ciddi hərəkət pozuntularının olmaması halında onurğa və beyin travmatik zədələnmələrinin nəticələri (beyinsarsıntıları, kontuziya) astenik, periferik sinir sisteminin xəstəlikləri, radikulit, polirdikulonevrit, infeksiya və toksik-allergik pleksitin son mərhələsi, periferik sinir sisteminin zədələnməsi və travmatik nəticələri, cərrahi müdaxilə tələb etməyən və funksional bərpa əlamətləri olan, trigeminal sinir, oksipital sinir, siyatik sinir və interkostal nevroz nevroz nevroz, ön, radial, ulnar, bud sinir, bacakların arxa səthinin sinirləri və baldırın ön səthinin nevrozi, çiyin pleksit və boyun-çiyin radikuliti. Naftalan neftinin göstərilən xassələri onun ta qədimdən xalq təbabətində istifadə olunmasına səbəb olmuşdur. Ona görə də bu preparatın öyrənilməsi XX əsrin əvvəllərindən başlayaraq, istər təbii elmlər baxımından-geoloji cəhətdən, istərsə də tibbi və baytarlıq təbabətində müalicə vasitəsi kimi istifadə edilməsinə görə həmişə tədqiqatçıların böyük marağına səbəb olmuşdur. Təbii sərvətlərin öyrənilməsi proqramı üzrə Respublika alimləri naftalan neftinin tətbiqi sahəsində hərtərəfli məqsədyönlü tədqiqatlar aparmışlar. Bu məqsədlə 1963-cü ildə AKTA-da, baytarlıq fakültəsinin nəznində naftalan neftinin öyrənilməsinə dair problem laboratoriyasının yaradılması zəruri hesab edilmişdir. S.M.Tağıyev problem laboratoriyada və fəaliyyət göstərdiyi kafedrada apardığı tədqiqatlar əsasında naftalan neftinin kənd təsərrüfatı heyvanlarının ginekoloji xəstəliklərində, toyuqların yumurta məhsulunun artırılması və qısırlıqla mübarizədə müalicənaftalan neftinin dəri, cərrahi, ginekoloji və digər xəstəliklərdə müalicə səmərəsi və onun baytarlıqda qiymətli müalicə vasitəsi və perspektivli olması göstərilir. Naftalan neftinin işlədilməsi qaydalarından dozası və tətbiqedilmə qədərindən asılı olaraq heyvanlarda qanın morfoloji və biokimyəvi tərkibinə, bəzi kliniki göstəricilərə təsiri tədqiqatların nəticələrinə əsasən ətraflı şərh edilir. Naftalan neftinin azot, lipid, karbohidrat, mineral maddələr mübadiləsinə və vitaminlərə təsirinin öyrənilməsi sahəsində S.M.Tağıyev geniş tədqiqatlar aparmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, naftalan nefti kiçik dozada, maddələr mübadiləsinə əsasən müsbət təsir edir, lakin nisbətən yüksək dozalarda isə müəyyən dəyişiklərə səbəb olur. Bu dəyişiklər preparatın işlədilməsi dayandırıldıqdan sonra tezliklə bərpa olunur ki, bu da naftalan neftinin orqanizm üçün zərərli olmamasını göstərir. Naftalan neftinin öyrənilməsində ən qiymətli elmi nəticə onun heyvan orqanizminə toyuqların təmsalında müxtəlif orqan və toxumlarda nuklein turşularının miqdarına təsirinin müəyyən edilməsidir. Bu prosesdə ən müsbət nəticə naftalan neftinin kiçikdozada işlədilməsində müşahidə edilir. S.M.Tağıyev laboratoriya və kənd təsərrüfatı



heyvanları üzərində apardığı təcrübələri göstərmişdir ki, naftalan nefti heyvanlarda çoxalma üzvlərinə müsbət təsir göstərir. Bu isə preparation tərkibindəki follikulinə bənzər fəal bioloji maddələrin cinsiyyət üzvlərinin funksiyasına stimullaşdırıcı təsir göstərməsi ilə izah edilir. Alınan nəticələr öz növbəsində naftalan neftinin tətbiqinin heyvandarlığın inkişafında və onların məhsuldarlığının ət, yumurta artırılmasında rolunu və elmi-təcrübəvi əhəmiyyətini göstərir. Buna nail olmaq üçün heyvan və quşların cinsiyyət üzvlərinin normal. Kənd təsərrüfatı heyvanlarında cinsiyyət üzvlərinin fəaliyyətini yüksəltmək, balavermə və məhsuldarlığını artırmaqda müxtəlif təbii və sintetik estrogenlərdən və farmakoloji preparatlardan-sinestrol, follikulin, boğaz madyan qanın zərdabı (BMZ), pituitrin və qeyrilərdən geniş istifadə edilir. Lakin bu preparatların hazırlanma texnologiyası xüsusi şərait, avadanlıq, qurğular, capital qoyuluşu tələb edir. Bu məqsədlə təbiətin bütün dünyada-yalnız Azərbaycana bəxş etdiyi yeganə müalicə vasitəsi olan naftalan neftindən istifadə edilməsi daha əlverişlidir. 1965-ci ildə Naftalan kurortunda professor T.H.Paşayevin təşəbbüsü ilə naftalan neftinin öyrənilməsi ilə məşğul olan elmi-tədqiqat laboratoriyası yaradılmışdır. Respublikanın bir sıra elmi-tədqiqat və tədris institutlarının klinika və laboratoriyalarında naftalan neftinin hər tərəfli tədqiqinə diqqət artırılmışdır. Onlar sübut etmişlər ki, naftalan nefti iltihab əleyhinə, follikulinə bənzər xassəli, ağrı azaldıcı, yumşaldıcı, asan sorulan və ucuz başa gələn dərmandır. Bu təkliddə və digər farmakoloji preparatlarla birlikdə müvəffəqiyyətlə istifadə edilir. Təbabətin digər sahələrində də naftalan neftinə aid geniş, dərin tədqiqatlar aparılmış və gözəl nəticələr almışdır.

### References

1. Kuliyev A.X. Naftalan and methods of its therapeutic use, Baku, 1973; Meshkovskoy M.D. Medicines, part 2, p. 370, Moscow, 1977.
2. Encyclopedic dictionary of medical terms. -M.: Soviet Encyclopedia. -1982-1984. Naftalan - article from the Great Soviet Encyclopedia
3. H.M.Hajiyev the effects and therapeutic properties of Naphthalan oil on human and animal organism" Baku 1963.
4. Guliyeva S.A. Unique therapeutic naphthalan oil. Baku, Azerbaijan State Publishing House, 1981, p.
5. Ashaev T.G. Alekperova T.G. Comparative study of the effect of naphthalene oil and its fractions on the reactivity of the connective tissue system Materials of the 3rd scientific and practical conference on the study and use of therapeutic factors of the Naftalan resort. -Baku, 1965. - p. 115
6. Jafarova R.A. et al. // Processes of petrochemistry and oil refining. 2007. No. 4 (31) p. 19. PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES OF FRACTIONS OF THERAPEUTIC NAFTALAN OIL
7. Mirza Kuliyeva T.G., Matushkina T.G. On the extraction of therapeutic Naftalan oil at the Naftalan field and the study of the chemical composition of oil from existing wells // Materials of the 3rd scientific and practical conference on the study and use of therapeutic factors of the Naftalan resort.- Baku, 1965.- p. 74. [p.120]
8. S.M.Taghiyev "NAFTALAN oil and its use in veterinary medicine" Baku 1960.
9. az.wikipedia.org "Naphthalan oil".
10. Zire "Lost In Test Match NAFTALAN OIL AND ITS VETERINARY MEDICINE Use of" science publishing house. Baku-2002.
11. Zire "Lost In Test Match NAPHTHALAN OIL AND IN HIS VETERINARY MEDICINE IMPLEMENTATION Publishing House "Science". Baku-2002. See also [edit].
12. S.M.Taghiyev Human and animal of naphthalan oil effects and treatment properties on the body "Science" publishing house Office

**Rəyçi: dos. A.Axundova**

Göndərib: 03.10.2021:

Qəbul edilib: 19.10.2021