

SPONTAN PNEUMOTORAKS'IN CERRAHİ TEDAVİSİNDE YENİ BİR AMELİYAT METODU

Dr. Erdoğan Yalav(*)

Dr. İlker ÖKTEN(**)

Dr. Galip URAK(***)

GİRİŞ :

Hastalığın tanımı çok eski olup HIPPOCRATES tarafından bilindiği bazı araştırmalardan anlaşıldığı halde LEANNEC'e göre ITARD hastalığın ilk defa histopatolojik incelemesini yaparak bugünkü anlamda hastalığı tarif etmiş ve pnomotoraks ismini vermiştir. 30 sene öncesine kadar tüberküloz pnomotoraksın ortaya çıkmasında predominant bir faktör olarak kabul edilirdi (9, 21, 24, 28). BIACH (4) 1880 senesinde toplamış olduğu 918 vakada % 80 oranında pnomotoraksın tüberküloz menşeli olduğuna karar vermişti. Bununla beraber daha eski tarihlerde LAENNEC otopsilerde görmüş olduğu bazı pnomotorakslarda tüberkülozun bulunmadığını belirtmiştir. Ancak tüberkülozun bilinen ve korkulan büyük baskısı altında hastalığın tüberkülozla alâkalı olacağı fikri uzun zaman benimsenmişti. KJAERGAARD spontan pnomotoraksın tüberkülozla alâkalı olmadığını klinik ve laboratuvar teşhis metodlarıyla açıklaması üzerine bu görüş bir hayli taraftar bulmuş (2, 9, 27, 21) ve zamanımızda klinik ve patolojik yöntemleri itibariyle iki ana grupta mütalâa edilmesine başlanmıştır.

Etyolojik nedenlerle hastalık idyopatik ve semptomatik 2 bölümde mütalâa edilmektedir (26).

* A. Ü. Tıp Fakültesi Göğüs ve Kalb Cerrahisi Kliniği Profesörü

** A. Ü. Tıp Fakültesi Göğüs ve Kalb Cerrahisi Kliniği Asistanı

*** A. Ü. Tıp Fakültesi Göğüs ve Kalb Cerrahisi Kliniği Kürsü Profesörü

İdyopatik spontan pnomotoraksın nedenleri akciğer ince strüktüründeki patolojik değişimler sonucu olduğu kabul edilmektedir. Ancak bu patolojinin klinik tablosu ortaya çıkartılmadığı için diagnostik bir değeri yoktur. Visseral plevra altında bulunan sonradan kazanılan ufak amfizem büllelerinin yırtılmalarıyla meydana gelebileceği gibi konjenital defektlere bağlı olarak husule gelebilen akciğer kistleri de bu gruba dahil edilmektedir. Semptomatik pnomotoraksta ise esas sebep olarak aktif veya aktif olmayan akciğer tüberkülozuna bağlanmaktadır. HOFF'a (11) göre bütün grupların % 30 - 40'ını teşkil eder. Ancak kanımızca tüberkülozun haricinde bulunan abseleler paraziter kistler ve semptomatik pnomotoraksılar bugün için tüberkülozun azalması nedeniyle çok daha fazla oranda görülmektedirler (26). HEINE spontan pnomotoraksıların % 80'inin tüberküloza bağlı olduğunu iddia etmesine rağmen DERRA, REITTER, WILSON, ROGERS diğer faktörlerin hastalık husulünde daha önemli rol oynadığı üzerinde durmaktadırlar (2, 4, 15, 24).

MATERYEL VE METOD :

Kliniğimize müracaat eden ve yaşları 6 aylıktan 69 yaşına kadar değişen 50 adet spontan pnomotoraks klinik tanısı alan vaka incelendi. Vakaların 8'i kadın (% 16), 42'si (% 84) erkekti. Sıklıkla rastlanan yaş grubu olarak 20 ilâ 40 yaşları arası tesbit olunmuştur. Spontan pnomotoraksa sebep olan hastalıklar, klinik bulgular ve radyolojik bulgular arasındaki münasebet incelenmiş ve değişik ameliyat şekilleri uygulanmıştır. Son 6 vakaya yeni bir ameliyat yöntemi uygulanarak vakalar tedavi edilmeye çalışılmış ve neticeler diğer klasik metodlardan elde edilen neticelerle mukayese edilmiştir.

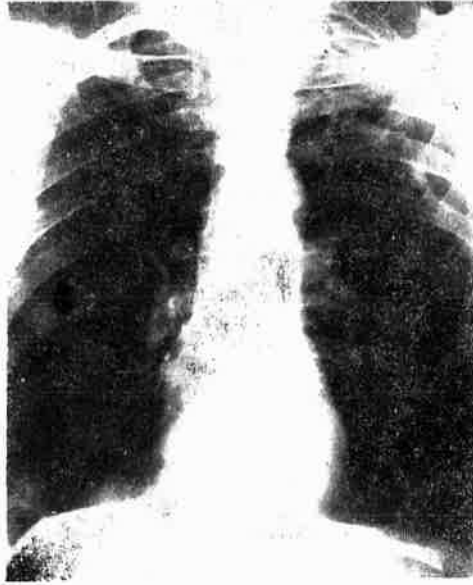
VAKALAR :

VAKA I : Z. K. (Prot. No: 8645) E., yaş 58.

Nefes darlığı ve öksürük şikâyeti ile müracaat etti. 2 yıldan beri şikâyetleri mevcutmuş, 3 ay önce dispne şikâyetleri artmış, müracaat ettiği hastanede sol tarafta total pnomotoraks tesbit edilmiş. Kliniğimize müracaatından evvel (3 ay içerisinde)

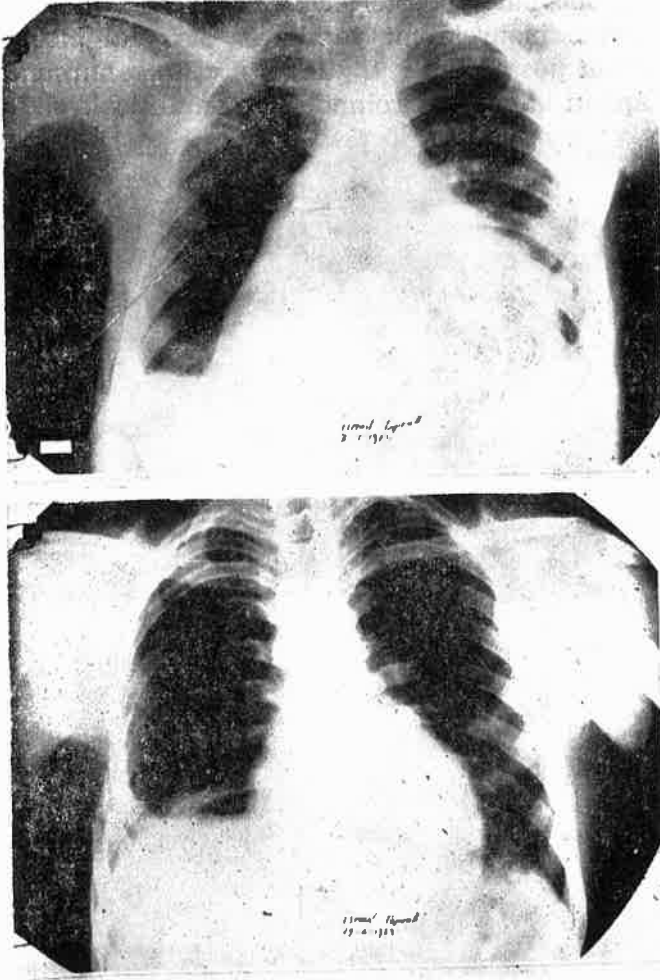
de) 4 defa interkostal direnaja tatbik edilmiş. Akciğerler her defasında ekspansiyon olmuş, direnaja birlikte 2 defa pudraj yapılmış. Kliniğimize müracaat ettiğinde hastada sol akciğerde total kollaps tesbit ettik. Aspirasyonla ekspansiyon temin edilemedi. İkinci interkostal aralıktan sualtı direni konuldu ve efektif aspirasyona 3 gün devam edildi, fazla miktarda hava kaçağı vardı. Evvelki müşahadeler ve direnaja istifa etmesi gözönünde tutularak toraktomi yapıldı. Büllöz bir akciğerle karşılaşıldı. Büyük büller ve hava kaçakları kontrol altına alındı, pudraj yapıldı. Göğüs kapatıldı, ameliyattan sonra hava kaçağı devam ettiği için postoperatif 8. gün retoraktomi yapıldı, yeni ameliyat tekniğimiz uygulandı. Postoperatif 17. gün hasta şifa ile taburcu edildi, akciğer tamamen ekspansiyon olarak göğüs boşluğu doldu. 2 yıl sonra yapılan klinik kontrolunda normal klinik bulgular bulundu.





VAKA II : İ. T. (Prot. No: 8707) E., yaş 18.

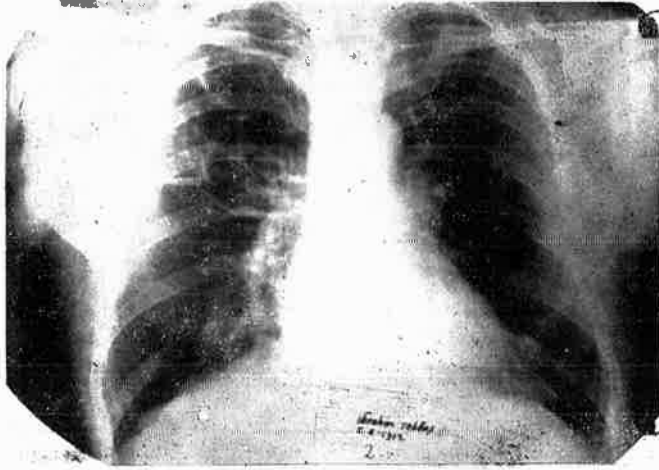
Nefes darlığı şikâyeti ile müracaat etti, 1.5 ay önce dispne ve çarpıntı başlamış, 20 gün önce yaptığı hastanede sağ hemitorakstan parasentez ile mayi boşaltılmış, kliniğimize müracaat ettiğinde sağda total pnomotoraks ve hidropnomotoraks mevcuttu. Müteaddit ponksiyonlarda akciğerde ekspansiyon temin edilemedi. İnterkostal sualtı direni tatbik edildi, aktif aspirasyonla direnaja 10 gün devam etti, ekspansiyon olmadı. Hava kaçağı devam etti, sağ torakotomi yapıldı. Gözlemde sağ üst lobda rüptüre olmuş tbc. kavitesi tesbit edildi. Kavite parsiyel olarak eksize edildi, hava kaçakları bronküs ağızları dikilerek kontrol edildi. Üst lob üzeri paryetal plevra ile kapatıldı, 3'lü antitüberkülo ilaç verilen hasta postoperatif 10. gün şifa ile taburcu edildi.



VAKA III: İ. T. (Prot. No: 8865) E., yaş 40.

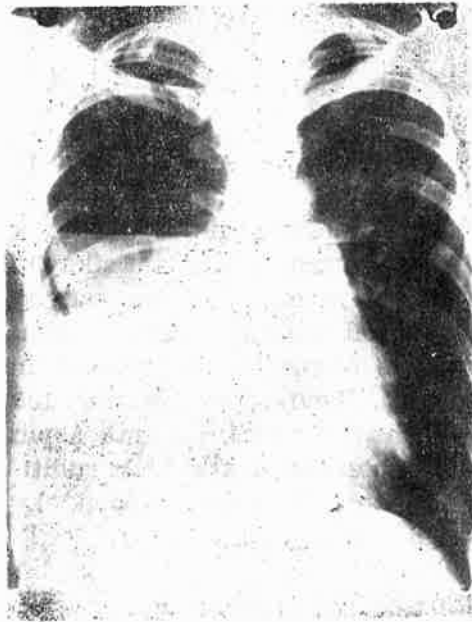
Öksürük ve balgam çıkarma şikâyeti ile müracaat etti. 10 yıldır zaman zaman şikâyetleri çıkmış, 20 gün önce öksürük ve balgam şikâyetleri artmış. Radyolojik olarak sağ akciğer orta zonda takriben 7×8 cm. büyüklüğünde müteaddit poş ve seviye gösteren kistik görünüm tesbit edildi. Hastaya sağ torakotomi ile müdahale edildi. Gözlemde sağ üst lob posteriyör segmentin tamamını işgal eden 10×12 cm. büyüklüğünde bir adet

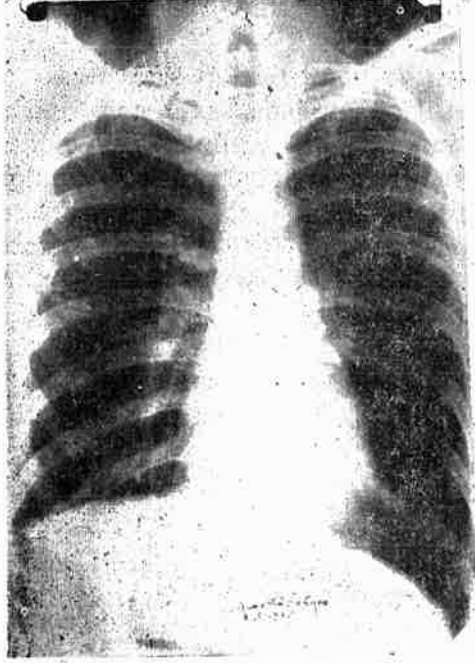
hava kisti mevcuttu. Posterior segment çıkartıldı. Apikal segment yüzüne pleurektomi yapılarak paryetal plevra flebi örtüldü. Hasta postoperatif 9. günde şifa ile taburcu edildi. 2 yıl sonra yapılan klinik kontrolunda hastanın hiçbir şikâyeti yoktu.



VAKA IV : N. Ö. (Prot. No: 8951) E., yaş 24.

Sağ yan ağrısı ve nefes darlığı şikâyeti 20 gün önce başlamış. Müracaat ettiği hastanede sağ hemitorakstan 3000 cc. seröz - hemorajik mayi aspire edilmiş, radyolojik olarak sağda hidropnomotoraks (total kollaps) mevcut, kliniğimizde yapılan müteaddit ponksiyonlarda akciğer ekspanse olmadı. Sağ toraktomi yapıldı. Gözlemde üst lob apikal segmentte patlamış ve patlamamış müteaddit büller mevcuttu, büller krome katgüt ve ipek sütürlerle bağlandı, diseke edilen paryetal plevra akciğerin bu yüzüne getirildi ve ipek dikişlerle tesbit edildi. 2 sualtı direni konulduktan sonra göğüs usulüne uygun kapatıldı. Post-operatif 14. gün hasta akciğeri tam ekspanse olarak şifa ile taburcu edildi.

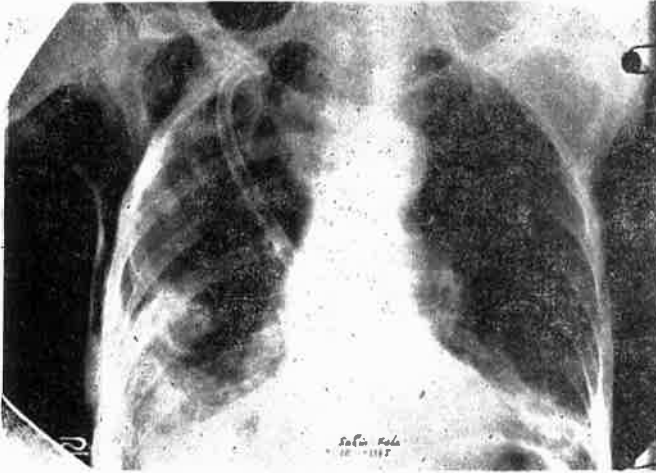
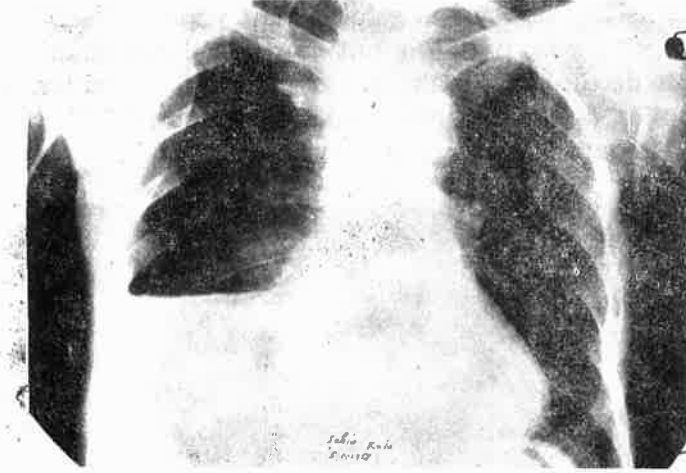




VAKA V : Ş. K. (Prot. No: 9246) E., yaş 61.

Öksürük, balgam çıkarma, nefes darlığı, ayaklarında şişlik şikâyetleri 2 yıldır varmış. 3 aydır şikâyetleri çok artmış, ileri derecede dispnesi varmış. Akciğer radyografisinde sağda hidropnomotoraks tesbit edilmiş. Dahiliye kliniğinden dolaşım yetmezliği ve rüptüre olmuş akciğer absesi ihtimali tanısı ile kliniğimize gönderildi. Plevral ponksiyonda 1000 cc. seröz kirli sarı renkte mayi aspire edildi, devamlı aspirasyonla akciğer ekspanse olmadı. 2. interkostal aralıktan sualtı direni konuldu, 3 gün aktif aspirasyonlu direnaja rağmen ekspansiyon temin edilemedi. Sağ toraktomi yapıldı. Sağ akciğerde müteaddit bül-ler mevcuttu, bül-ler bağlandı, patlamış bir bül krome katgüt ile kapatıldı. Büllöz akciğer üzerine diseke edilen paryetal plevra dikildi. Postoperatif 2. günden itibaren akciğerde tam bir ekspansiyon tesbit edildi. Direnleri alınan hasta mobilize edildi. Ancak postoperatif 6. gün klinik ve laboratuvarında tesbit

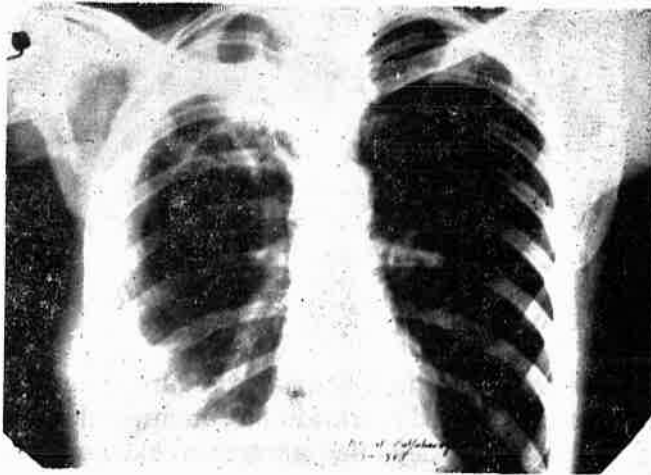
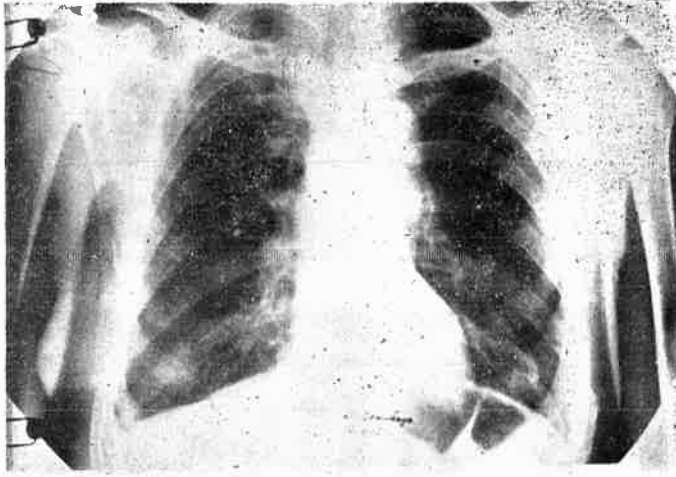
olunduğu üzere hasta akut myokard infarktüsü nedeni ile vefat etti.



VAKA VI: K. Z. (Prot. No: 9730) E., yaş 30.

Sağ yan ağrısı, dispne, öksürük, balgam çıkarma şikâyeti 5 gün önce başlamış. Radyografide sağ hemitoraksta total pnomotoraks. Plevral ponksiyonla akciğerin ekspanse olmaması

üzerine 2. interkostal aralıktan sualtı direni konuldu. 4. gün yapılan aktif aspirasyonlu direnaja rağmen hava kaçağı devam etti, ekspansiyon olmadı. Sağ toraktomi yapıldı. Üst lobda yaygın büller ve 1 adet patlamış bül vardı. Büller bağlandı ve krome katgüt ile dikildi. Toraks duvarından dekole edilen pariyetal plevra büllöz üst lob üzerine dikildi. Postoperatif 11. gün hasta akciğeri ekspanse olarak şifa ile taburcu edildi.



MÜNAKAŞA :

Son 8 sene içerisinde kliniğimize müracaat ederek spontan pnomotoraks tanısı almış 50 vakanın hemen hepsine radyolojik tanı ile müdahale edilmiştir. Seramız içindeki vakalarda % 20 oranında rezidiv ve % 80 oranında primer pnomotoraks tespit edilmiştir. Butun hastaların % 6 sında medikal tedavi, % 14 unde iğne ile aspirasyon, % 58'inde interkostal drenaj ve % 22'sinde toraktomi ve değişik tipte ameliyatlara yapılmıştır. (Bu tedavi metodları içinde % 28 vakada çeşitli irritan edici maddeler kullanılmıştır.)

Kullanılan ameliyat tipleri hastalığın etyolojisine bağlı olarak değişik şekillerde yapılmıştır. Meselâ kıst hıdatık ruptürüne bağlı olan vakada germinativ membran çıkartmış bronküsler dıkımış, göğüs 2 drenaj tübü ile kapatılmıştır. Büllöz akciğerde ameliyat tekniği değiştirilerek ilk önce büllerin patlatılması ve patoloji gösteren akciğer kısmının dıkımesi şeklinde ele alınmış 5 vakada büll rezeksiyonu ve pulmoner rezeksiyonlar yapılmıştır. Ancak son 5 seneden beri çapları 3 - 4 cm.'ye varan büller dahil olmak üzere dıkışsız ligatur koyma tekniği tarafımızdan kullanılmıştır.

Bilateral büllöz akciğerde radyolojik teşhis ile yaygın büllöz ve yaygın amfizeme bağlı büllöz vakalarda gerek ligatür ve gerekse de rezeksiyon tekniğinin kâfi gelmediği kanısı rezidiv oranının yüksek olmasıyla anlaşılmıştır. Spontan pnomotoraksa sebep olmak üzere akciğerin spontan pnomotoraksa sebep olucu bir potansiyele sahip olması fikri önemli bir faktör olması üzerinde durulmuştur. Bu potansiyel akciğer dokusundaki patolojik vetireye paralel olmak üzere artmaktadır. Bu potansiyelin spontan pnomotoraksa sebep olabilmesi hastanın içinde bulunduğu koşullara, mesleğine, yaşına tabi olarak değişmektedir. Bütün bunlar gözönüne alınacak olursa pnomotoraksa potansiyeli olan akciğerin respiratuvar rezervlerinin azalmış olması lâzım geldiği kanaati ortaya çıkar. Hakikaten amfizemli bir akciğerin, büllöz bir akciğer respiratuvar rezervleri fevkalâde azalmıştır. Bunlarda husule gelebilecek bir pnomotoraks çok dramatik olarak seyreder. Aynı zamanda respiratuvar rezervlerin azalması suretiyle kronik bronşitis husulü bü-

yük oranda ortaya çıkmakta ve respiratuvar yetersizlik daha da artmaktadır. Bazı müelliflerin sadece yatak istirahati ile hastalarında spontan pnomotoraksı tedavi etmeye çalışmaları solunum yetersizliğinin dramatik olduğu durumlarda hemen hemen imkânsızdır. Kollabe akciğerin sadece yatak istirahati ile tedavi olabilmesi için hava kaçağının durmuş olması gerekir. Pnomotoraksa sebep olacak potansiyeli yüklü bulunan akciğerde hava kaçağının durmuş olması düşünülemez.

Ufak bir bülün gerekse de büllöz bir akciğerin pnomotoraksından sonra hava kaçağının durmuş olması görülebilir. Bu gibi durumlarda göğüs içindeki havanın absorbsiyonu radyolojik olarak kontrol edildiğinde tam bir reekspansiyon için geçecek zamanın çok uzun olacağı kanısına varılmıştır. KIRCHER ve SWARTZEL (14) yaptıkları çalışmalarında hava absorbsiyonunun günde % 1.25 olduğunu saptamışlardır (20, 24). Bir misal olmak üzere % 55 pnomotoraksı olan bir hastada havanın reabsorbsiyonu için geçecek süre 36 gün olmalıdır. Vakalarımızın % 60'ında pnomotoraks nisbeti % 50'nin üzerinde bulunmuştur. Bu gibi durumlarda reabsorbsiyon için geçen sürenin 6 haftanın üzerinde olması gerekir. Bu kanımıza bir misal olarak HYDE'nin (12) ve MYERS'in (18) araştırmalarını gösterebiliriz. HYDE (12) observe ettiği 171 vakada akciğer ekspansiyon zamanını ortalama 4 hafta olarak bulmuştur. MYERS (18) ise bu zamanın 3 hafta ile 3 ay arasında olduğunu ifade etmiştir. Bütün bu klinik araştırmalar bize göstermektedir ki pulmoner rezervleri düşmüş olan bir hastanın pnomotoraksı halinde sadece yatak istirahati vererek beklemek dramatik tabloyu sürüncemede bırakmaktan ileri gitmemektedir. Bu gibi vakalarda mümkün olduğu kadar süratle cerrahi metodlardan birini uygulamak icap etmektedir.

Muhtelif araştırmacıların klinik neticeleri rekürrense mani olunamadığını göstermektedir. GAENSLER (8) değişik tedavi yöntemlerini uyguladığı 1080 vakasında % 22.7, LINDSKOG ve HALASZ (16) residivin % 18 oranında olduğunu, MYERS (18) konservatif tedaviden sonra % 24 oranında, REITH (20) tüp tatbik ederek tedavi ettiği hastalarda % 11 oranında, WOLCOT (29) aynı şekilde tedaviden sonra % 17 oranında rekürrens gör-

müşlerdir. Spontan pnomotoraksın en basit yöntem olan direnaja tedavisinin ilk basamak olduğunu kabul ediyoruz. Konservatif tedavi ancak basit üdahale tarzının yani aspirasyonun temin edilebileceği şartlara erişilinceye kadar yapılmasını uygun görmekteyiz. Direnaja tedavi basit olmasına rağmen direnajın yanlış veya kötü bir lokalizasyonu torasik ensizyondan hava kaçırması, direnaj borusunun muhtelif sebeplerle (yırılma, kırılma, delinme ile) iyi fonksiyone edememesi gibi nedenlerle birtakım mahzurlar ortaya çıkmaktadır. Acil zorunluluklar dışında dar fleksibl olmayan ve bu maksatla yapılmış olmayan tüplerin kullanılmaması gerekir. İğne ile aspirasyon çok defa hadiseye cevap veremeyecek bir metoddur. Akciğerden kaçak az dahi olsa iğne tatbikatı sona erdikten sonra yeniden hava toplanacak ve pnomotoraks ilerleyecektir. Aynı zamanda bülleri patlatması ve akciğeri yaralaması ihtimali olduğu için de mahzurludur.

Bugün için modern tedavi cerrahi tedavi olarak nitelendirilmelidir. Genellikle ameliyat endikasyonu gün geçtikçe sınırlarını genişletmektedir. Sık sık rezidiv yapan spontan pnomotoraks 2-3 gün en fazla devam ettiği halde netice alınamayan aspirasyon ve direnajdan sonra büllöz amfizemle müterafık spontan pnomotorakslarda sero, hemo ve pyopnomotorakslarda cerrahi tedavi uygulamalıdır. Genellikle yaşlılığın ameliyata kontrendikasyonu olduğu savunulursa da (3, 10, 15, 22, 27) ne kadar mahzurlar olursa olsun pnomotoraksın durumuna göre tedavi endikasyonu önem kazanabilir (1, 5, 7, 13).

Spontan pnomotorakslarda ameliyatın gayesi olarak şu 3 prensip üzerinde durulması gerekir.

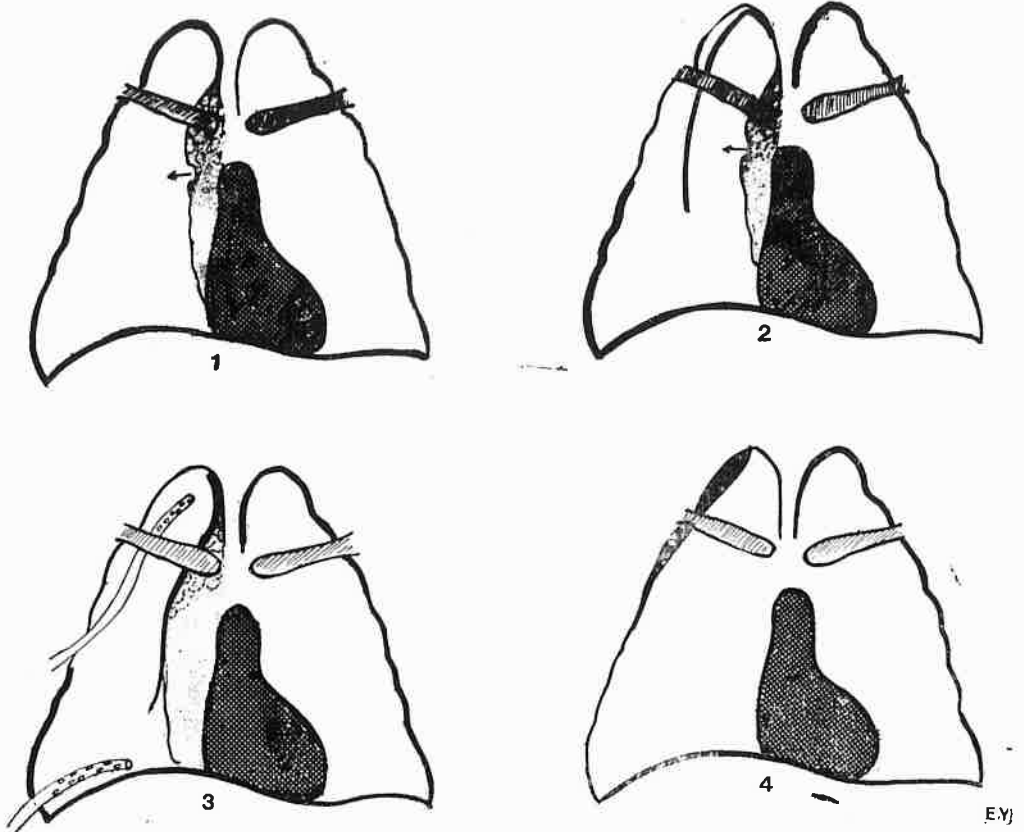
- 1 — Spontan pnomotoraksa sebep olan nedeni ortadan kaldırmak,
- 2 — Residivi önlemek,
- 3 — Akciğer fonksiyonlarının tam olarak devamını sağlamak.

Şunu hemen belirtmek gerekir ki bazı genç hastalar ve yırılmış ufak büller istisna edilirse akciğer fonksiyonlarının tam

ve mükemmel kalabilmesi için yapılan müdahalelerin residivi önleyemediği ortaya çıkar. Bu sebeptendir ki akciğer ve torasik kavite kompleansına azaltıcı yönde etki etmesine rağmen sırf enfeksiyonu ortadan kaldırmak, pnomotoraksın nedenini ortadan kaldırmak ve residue manı olmak için akciğerin göğüs duvarına yapıştırılması fikri benimsenmiştir. Bu cümleden olarak son senelerde bir hayli taraftar bulan pleurektomi ameliyatı uygulanmaktadır (5, 6, 7, 8, 9, 19, 20, 23).

1956 da ilk defa GAENSLER (8) parsiyel plörektomi yaparak spontan pnomotoraksın tedavisinde yeni bir yöntem uygulamıştır. TUFFIER'in (25) tarif ettiği üzere 5. kosta endotorasik fasciadan ayrılarak çıkartılır ve plevra künt bir diseksiyonla arzu edilirse diyafragmadan apekse kadar soyulabilir, yukarda stellat ganglionu, vagus ve frenik sinirleri travmatize etmekten kaçınmalıdır. Mediastinum ve diyafragma hariç olmak üzere her taraftan serbestleştirilebilen plevra akciğerin spontan pnomotoraksa sebep olan bölümünün yapışması istenen kısma tekabül eden parçası kesilir. Böylelikle akciğer genişlediğinde göğüs duvarının plevrasız olan kısmı ile karşılaşmakta ve oraya fibröz bir doku aracılığıyla yapışmaktadır. Bu metod ile hem akciğer üzerindeki lezyon ortadan kaldırılmış ve hem de akciğer göğüs duvarına yapıştırılarak rekürrense mani olunmuş olacaktır. Ancak bizzat bu metodu tarif eden araştırmacıların (8) da ifade ettiği gibi muaffakiyet her zaman % 100 olmamaktadır. Burada akciğerin şişip şişmeyeceği bir problem olarak kalmaktadır.

Yaşlı hastalar (Amfizematö, büllöz akciğer) akciğerinde yaygın dejeneratif değişikliklerle beraber olan hava kaçaklarından akciğerin genişleyip göğüs duvarına teması ile yapışıklık temin etmenin imkânsız olduğu kanısındayız, yani basit bir deyimle akciğeri plevrası alınmış bir göğüs duvarına getirme olanağından çok defa yoksun kalınmaktadır. Aynı basit düşünüşün aksi olarak bir teori kurulursa yani mademki yapışıklık temini için akciğer göğüs duvarına gelmemektedir, o halde göğüs duvarını akciğere getirelim zihniyeti yeni metodumuzun ana temasını teşkil etmiştir.



Şekil : 1 — Büllöz akciğerde spontan pnomotoraks ve hava kaçağı görülmektedir.

Şekil : 2 — Parietal plevranın mobilizasyonu.

Şekil : 3 — Büllerin üzerinde akciğere tesbit edilen parietal pleura ve drenaj şekli.

Şekil : 4 — Açılmış (Expanse) akciğer ve mobilize edilmiş pleura altında fibroz oluşum.

Bu metodumuzda umumiyetle yögüse 6. aralıktan girilmektedir. (Bugün için hemen hemen hiçbir torakotomide kot çıkartmamaktayız) Akciğer üzerindeki spontan pnomotoraksa sebep olan hadise bundan önce bahsettiğimiz muhtelif usullerle gide-

rildikten sonra akciğer pozitif basınçla mümkün olduğu kadar şişirtilerek endotorasik fasciannın hangi bölümüne en yakın olduğu tesbit edilir. Burası işaretlenerek endotorasik fascia göğüs duvarından künt diseksiyonlarla delinmeyecek ve parçalanmayacak şekilde sıyrılır. Eğer apeks soyuluyorsa stellat ganglion ve vagus ile frenik sinire, V. Cava superiöre, V. Azygos'a (Sağ tarafta) dikkat edilmesi gerekmektedir. Tamamen serbest hale gelen ve bir şemsiyeyi andıran plevra lezyon üzerine tek tek dikişlerle tutturulur. Dikkati çekmek istediğimiz nokta burada paryetal plevranın adeta kumaş gibi kullanılarak hava kaçağı olan kısmının üstünü örtmesini temin etmektir. Bu şekilde henüz yapışıklığın olmadığı ilk anda dahi hava kaçağına mani olunabilmektedir.

Yaptığımız 6 ameliyatta paryetal plevranın göğüs duvarına bir hafta ile 8 hafta arasında değişen zamanlar içerisinde tamamen yapıştığı ve beraberinde akciğeri götürdüğü tesbit olunmuştur. Metodumuzun diğer metodlara olan üstünlüğü akciğerin ekspanse olması için geçecek zamanın herhangi bir endişeye sebep olmamasıdır. Hem frenikokostal aralığı ve hem de sıyrılmış olan endotorasik fasciannın arasına konan aspirasyon tüpleri ile göğüs devamlı aspire edilmekte ve bu aspirasyon hava kaçağı olmadığı için çok kısa bir süre sonra (48 saat sonra) aspirasyon tüpleri çıkartılmaktadır. Akciğerin ekspanسیونu spontan pnomotoraksı ortaya çıkartan sebebin derecesine göre değişmekte vakalarımızda tam ekspanسیون 24 saat içerisinde teşekkül ettiği gibi bu müddetin 3-4 haftada tamamlandığı da görülmüştür.

ÖZET :

Son 8 sene içerisinde 50 spontan pnomotoraks vakasına müdahale edildi. Bugüne kadar kullanılan pek çok tedavi şekli vakalara uygulandı. Residiv oranı % 20 bulundu. Yaşlı amfizemli, bullöz akciğerde hastalığın tekrarı çok yüksek oranda tesbit edildi. Yapılan hiçbir cerrahi müdahalede tam bir ekspanسیونun temin edilemediği görülen vakalarda yeni bir metod uygulandı. Tarafımızdan ortaya atılan bu yeni metoda akciğerin üzerini plevra ile tamamen örttüğümüz ve akciğeri koruyucu

olarak rol oynadığı için klinikçe şemsiye ameliyatı adını verdik. Bu metod ile yaptığımız 6 ameliyatta başarı oranımız (yani akciğerin kısa süre içerisinde ekspanse olması) % 100 olmuştur.

SUMMARY

Bulleus amphisemateus pneumothorax is a serious problem at the elderly patients. Since the total expansion of the lung is difficult, on such cases; we dissected the parietal pleura and we stitch it on the bullous part of the lung, thus preventing the air leakage and providing the lungs expansion.

LİTERATÜR

- 1 — Abyholm, F. E., Storen, G. : Spontaneous haemopneumothorax, Thorax 28 : 376, 1937.
- 2 — Bernhard, W. F., Malcolm, J. A., Berry, R. W., Wylie, R. H. : A study of the Pathogenesis and Management of Spontaneous Pneumothorax. Diseases of the Chest. 42 - 4 : 403, 1962.
- 3 — Bernstein, A., Waqlaruddin, M., Shan, M. : Management of Spontaneous pneumothorax using a Heimlich flutter valve. Thorax, 28 : 386, 1973.
- 4 — Biach, A. : Zur Aetiologie des Pneumothorax. Wien, Med. Wchnschr. 30 : 431, 1880.
- 5 — Brooks, J. W. : Open thoracotomy in the Management of spontaneous pneumothorax. Ann. Surg. 177 - 6 : 798, 1973.
- 6 — Cabiran, L. R., Ziskind, M. M. : Spontaneous Pneumothorax in Pulmonary Emphyema. Diseases of the Chest. 46 - 5 : 571, 1964.
- 7 — Driscoll, P. J., Aronstam, E. M. : Experiences in the Management of Recurrent spontaneous Pneumothorax. J. Thoracic and Cardiovas. Surg. 42 - 2 : 174, 1961.
- 8 — Gaensler, E. A. : Parietal pleurectomy for recurrent Spontaneous Pneumothorax, Surg. Gynec. Obst. 102 : 293, 1956.
- 9 — Gobbel, W. G., Rhea, W. G., Nelson, I. A., Daniel, Jr. R. A. : Spontaneous pneumothorax J. Thoracic and Cardiovas. Surg. 46 - 3 : 331, 1963.
- 10 — Greschuchna, D. : Spontanpneumothorax Richtlinien der konservativen Behandlung (Einnchliesslich Pleuradrainage) Thoraxchirurgie. Vaskuläre Chirurgie. 20 - 4 : 298, 1972.
- 11 — Hoff, F. : Behandlung innere Krankheiten, 1962.
- 12 — Hyde, L. : Spontaneous pneumothorax. Dis. Chest. 43 : 476, 1963.

- 13 — Kalnins, T., Torda, T. A., Wright, J. S. : Bilateral Simultaneous Pleurodesis by median sternotomy for spontaneous Pneumothorax. *The Ann. of thoracic Surg.* 15 - 2 : 202, 1973.
- 14 — Kircher, L. T., Jr. and Swartzel, R. L. : Spontaneous pneumothorax and its treatment *J. Amer. Med. Ass.* 155 : 24, 1954.
- 15 — Knipping, H. W., Rink, H. : Der Spontanpneumothorax bei alteren personen. *Klinik der Ungenkrankheiten* - F. K. Schattauer. Verlag Stuttgart, 1963.
- 16 — Lindskog, G. E. and Halasz, A. N. : Spontaneous Pneumothorax. *A.M.A. Arch. Surg.* 75 : 693, 1957.
- 17 — Marrongoni, A. G., Storey, C. F., Gelp, P. O. : *The Amer. Review of Tub.* 72 : 3, 1955.
- 18 — Myers, J. A. : Simple spontaneous Pneumothorax, *Dis Chest.* 26 : 420, 1954.
- 19 — Paneth, M. : Die Dehandlung des residivierenden oder persistierenden Spontan - pneumothorax. *Thoraxchirurgie Vaskuläre Chirurgie.* 20 : 308, 1972.
- 20 — Ruckley, C. V., McCormack, J. M. : The Management of Spontaneous Pneumothorax. *Thorax.* 21 : 139, 1966.
- 21 — Stanek, R. R., Wilson, J. L., Rogers, W. L. : *Dis. of the Chest.* 40 : 4, 1961.
- 22 — Stradling, G., Poole, G. : Conservative Management of Spontaneous pneumothorax. *Thorax.* 21 : 145, 1966.
- 23 — Thomas, P. A., Gebauer, P. W. : Pleurectomy for recurrent spontaneous pneumothorax. *J. Thoracic Surg.* 35 - 1 : 111, 1958.
- 24 — Trendelenburg, F., Reinert, M. : Atrölogie Diagnostic des Spontanpneumothorax. *Thoraxchirurgie Vaskuläre Chirurgie.* 20 - 4 : 293, 1972.
- 25 — Tuffier, T. : *Etat actuel de la chirurgie intrathoracique.* Paris, 1914, Masson et Cie, p. 90.
- 26 — Ungeheuer, E., Hartel, W. : Der Spontan pneumothorax seine klinik und Therapie. *Chir. praxis.* 9 : 83, 1965.
- 27 — Unholtz, K. : Riehlilien der chirurgischen therapie des Spontanpneumothorax. *Thoraxchirurgie Vaskuläre Chirurgie.* 20 - 4 : 303, 1972.
- 28 — Wilder, R. J., Beacham, E. G., Ravitch, M. M. : Spontaneous Pneumothorax complicating cavitary tuberculosis. *J. Thoracic and Cardiovas. Surg.* 43 - 5 : 561, 1962.
- 29 — Wolcott, M. W., Shauer, W. A. and Jennings, W. D. : Spontaneous pneumothorax. Management by tube thoracostomy and suction. *Dis. Chest.* 43 : 78, 1963.