

A.Ü. Veteriner Fakültesi Şirurji Kürsüsü  
Prof. Dr. Hayrettin Antepliöglu

## SIĞIRLARDA YABANCI CİSİMLERDEN İLERİ GELEN RETİCULUM FİSTÜLLERİ VE BUNLARIN SAĞITIMLARI

F. Akın\*

E. Samsar\*\*

### Fistüles du reseau provenant des corps étrangers et leur traitement chez les bovins

**Résumé:** En 1971-1978, on a observé des cas fistüles du reseau et des cas d'abcés chez 18 vaches de races differentes.

Parmi elles, on a constaté, chez 13 vaches, des fistules du reseau et abcés dus aux corps étrangers chez d'autres.

Des cas de fistüles, 7 ont été constaté dans la region xyphoidal, 3 dans la region anconea gauche et dans les 5 iéme et 8 iéme espaces intercostaux.

Dans tous les cas, on a constaté des abcés dus aux corps étrangers allonges extra-gastriquement vers la paroi abdominale et thoracique, dont 2 étaient observés dans les 5 iéme et 8 iéme espaces intercostaux, 1 au niveau de l'articulation costo-chondrale et 2 à la region presternale.

On a constaté en outre, l'amaigrissement et des symptomes de déhydratation dans les cas de fistüles et troubles d'état généraux dans ceux d'abcés.

Dans les cas de fistüles, la fistüle a été totalement extirpée par laparotomie en ligaturant bilateralement le canal de la fistule au niveau du reseau : on a obtenu à la suite de cette intervention, un resultat favorable de 38,8 P. 100.

Le traitement des cas d'abcés a été effectué soit par traitement classique, soit par l'extirpation totale des abcés. Dans cette intervention, le pourcentage de reussite a été évalué 16,60 p. 100.

\*Prof. Dr. A.Ü. Vet. Fak. Şirurji Kürsüsü Öğretim Üyesi Ankara/Türkiye.

\*\*Prof. Dr. A.Ü. Vet. Fak. Şirurji Kürsüsü Öğretim Üyesi Ankara/Türkiye.

*Ainsi, notre reussite obtenue dans le cas de fistules et d'abcès a été évaluée 55,40 p. 100.*

**Özet:** 1971-1978 yılları arasında değişik ırklara ait 18 inekte reticulum fistülü ve yabancı cisim apse olguları izlendi.

Bunlardan 13 inekte reticulum fistülü, 5 inde de apse olgusu saptandı. Fistül olgularının 7 si regio xyphoideada, 3 ü regio olecrani arkasında ve 5-8. inter costal aralıkta gözlemlendi.

5 olguda ekstra -gastrik olarak karın ve göğüs duvarına sapmış madeni yabancı cisimler nedeniyle apseler tesbit edildi. Bunlardan ikisi 5-8. inter costal aralıkta, 1 i 8. costal-chondral eklem düzeyinde, 2 side pre-sternal bölgede izlendi.

Fistül olgularında zayıflık dehidratasyon belirtileri, apselerde de genel durum bozukluğu saptandı.

Fistül olgularında laparotomi yolu ile reticulum tarafında, fistül kanalı iki yerden ligatüre edilerek kanal total ekstripe edildi. Dış fistül deliğindedir yabancı cisimler olanaklar ölçüsünde uzaklaştırıldı. Bu yöntemle olgulardan % 38,8 oranında başarılı sonuç elde edildi.

Apse olgularının sağıtımı klasik apse tedavisi yada total ekstirpasyonla gerçekleştirildi. Bundada başarı oranı % 16,60 olarak belirlendi. Böylece Fistül ve apselerde başarı oranımız % 55,40 olarak değerlendirildi.

## Giriş

Sığırlarda yabancı cisim hastalığı olarak nitelendirilen reticulitis ve reticulo-peritonitis traumatica olguları dış Ülkelerde ortalama % 87 oranında gözlenir. Ülkemizde ise bozukluğa raslama oranı biraz daha yüksek olup, ortalama % 95 kadardır (1, 3). Yabancı cisimlerin reticulitis ve reticulo-peritonitis traumatica dışında en çok raslanan komplikasyonları; % 28 diaphragma, % 8,4 pericard, % 5 akciğer, % 3 karaciğer, % 0,23 dalakla ilgili bozukluklardır (2, 5, 6). Buna karşın reticulum'u terkeden yabancı cisimlerin ekstra-gastrik olarak bazen organizma dışına yöneldikleri ve yabancı cisim apseleriyle reticulum fistüllerine neden oldukları görülür (6, 9).

Yabancı cisimlerle ilgili reticulum fistülleri ender olgular olarak bilinir, Ülkemiz gibi yabancı cisim hastalığı sık görülen dış memleketlerde bu bozukluğun oranı, ortalama % 1,4 kadardır (8). Bizde ise sadece Kliniklerimizde reticulum fistüllerine raslama oranı ortalama % 2,8 düzeyindedir. Bu düzeyde raslanma olasılığı bulunan bir

bozukluğun sağıtımları Kliniklerimizde şimdiye kadar klasik fistül tedavi yöntemleriyle yapılmaya çalışılırdı. Ancak bundan alınan sonuçların yetersizliği sonuç olarak daima hayvanın kasaplık edilmesine neden olmaktadır. Bir ara, bu tür olguların sağıtım girişimleri, rumenotomic yolu ile de gerçekleştirilmeye çalışılmışsada buda tam bir sonuç vermemiştir. O nedenle şimdiye dek henüz deneme alanına sokulmamış yada hiç yayımlanmamış bir sağıtım yöntemini olgularımızda deneyerek elde ettiğimiz sonuçları Meslektaşlarımıza sunmayı uygun bulduk.

Reticulum yabancı cisim fistüllerini bazı klasik veriler, bozukluğa neden olan madeni cisimlerin, ekstra gastrik yolla dışarı atılmalarını en olumlu sonuç olarak nitelendirirler (4, 8, 9). Ancak cisimlerin reticulum çeperine batmaları ile birlikte gelişen olgular (reticulitis traumatica, reticulo-peritonitis traumatica), birbirini belirli aralıklarla izler. Yabancı cisimler organizma dışına atılmaya kadar geçtikleri değişik organ ve dokularda değişik nitelikte tromatik bozukluklara yol açarlar. Bu tromatik olgular, çoğunlukla yabancı cisimlerin beraberlerinde sürükledikleri mikroorganizmalarla adı geçen yerlerde irinli yangılara ve yıkımlanmalarla sonuçlanırlar.

Yabancı cisim hastalığından kuşkulu bulunan 20,257 baş hayvan üzerinde yapılan bir araştırmada; % 32 oranında reticulo-peritonitis perforativa, % 59,7 akut yada kronik peritonitis % 14,4 akciğer, % 10 kalp, % 7,9 dalak, % 7,1 oranında da karaciğere ilgili bozukluklar saptandığı bildirilmiştir. Ayrıca bu hayvanlarda % 49,6 oranında *Corynebacterium pyogenes* tesbit edilmiştir (7).

Sığırlar tarafından alınan yabancı cisimlerin reticuluma girmelerinden sonra organ çeperine batmaları, dört yoldan gerçekleştiği ve bu doğrultularda yollarına devam ettikleri bildirilir. Bunlardan ilki strenum doğrultusudur. İkincisi diaphragma olup bu doğrultuda batanların daha çok post diaphragmatic apse ve perforasyonlara yol açtıkları söylenir. Gene aynı doğrultuda batmaları halinde olgunun pericarditis traumatica ile sonuçlanabileceği de vurgulanır. Üçüncü bir doğrultuda karaciğer ve dalak yönünde olan batışlardır. Dördüncü bir batış doğrultusunda akciğerler ve mediastinal bölgedir. Bir ayrıcalık olarak boğa ve tosunlarda pila rumeno-reticularis doğrultusunda da batışlar saptanır. Bazı araştırmacılar sternum doğrultusunu, karın duvarına doğru yabancı cisimlerin bir yönelişi olarak da kabul ederler. Ancak bu sonki doğrultuda, yabancı cismin karın duvarı yada göğüs duvarına yönelişini yada bu yoldan dışarıya atılmalarını hastalığın

prognozu yönünden olumlu bir sonuç olarak kabul ederler. Bu tür atılışlar, dışarıya yabancı cisim apse ve reticulum fistülleri gibi olgularla sonuçlanırlar. (4, 6, 9).

Yabancı cisimlerin organizma dışına doğru yöneldikleri bölgele-  
rin başında Sternum gelir. Bazende karın yada göğüs duvarına yöne-  
lirler. Özellikle bu bölgelerde apse ve fistüllere yol açmaları dışında  
sternum ve costaların irinli ve nekrotik yangılarına da neden olurlar  
(4, 6, 9).

### Materyal ve Metod

1971-1978 yılları arasında 18 sığırdaki reticulum yabancı cisimle-  
ri ile ilgili reticulum fistül ve apseleri izlendi.

7 si yerli, 5 montafon, 6 sıda holştaynırka ait olan 17 inek ve  
bir düvenin yaş ortalamaları da, 1-8 olarak belirlendi.

13 sığırdaki reticulum fistülü, 5 olguda da yabancı cisim apsesi  
gözlendi. 13 olgunun 7 sinde fistüllerin, regio xyphoidea'da, 3 ünün  
sol pre-sternal bölgede, 3 ününde, sol articulus cubiti arkası, regio  
olecrani düzeyi ve 5-8. inter costal aralıkta yerleştikleri tesbit edildi.

5 olguyu içeren yabancı cisim apselerinin 2 si 5-8. intercostal  
düzeyde, 1 inin 8. costa-chondral eklem yerinde, son iki olgununda,  
pre-sternal bölgede oluştuğu dikkati çekti.

Reticulum fistüllerinde genel durum bozukluğu izlenmemekle  
beraber, apse olgularında diffüz bir şişkinlikle birlikte beden ısısında  
40,5°C düzeyde bir artış ve iştahsızlık gibi bulgular saptandı. Ayrıca  
reticulum fistüllerinde genel bir zayıflıkla dehidratasyon gözlendi.

7 olguyu içeren xyphoid bölgesi fistüllerinde hayvanların tümüne  
fistül deliğini kapsayan sahada, laparotomi yapılarak fistül kökenine  
inildi. Reticulum kadar uzanan fistül kanalının dip kısmına ortalama  
5 cm. aralıklarla kalın katgüt yada supramitle iki adet ligatür uygu-  
landı. İki ligatür arasından da kanal ayrılarak, fibröz bir karakter  
gösteren bu uzantı, total olarak uzaklaştırıldı. Rehber genellikle fis-  
tül deliği ile boru şeklinde uzantısı oldu. Reticulum çevresinde  
çoğunlukla fibröz yapışmalar saptandı ve bunlar olanaklar ölçüsünde  
ayırtılmaya çalışıldı. Sonradan yara ve fistül deliğinin, dikişlerle  
kapatılması işlemi gerçekleştirildi. Karın boşluğu sulandırılmış 4,5  
gr. Combiotic-S eriyiği ile tampone edildi. Adı geçen olgulara 3 gün-  
de bir ve iki kez olmak üzere aynı orandaki Combiotic-S, intraperi-

toneal olarak enjekte edildi. Ayrıca olgulara serum uygulaması yapıldı.

3 olgudaki presternal fistüllerin ağızları genişletilerek içersindeki yabancı cisimler uzaklaştırıldı ve bir hafta süre ile de drene edildi. Aynı uygulama articulus cubiti arkasında oluşmuş olanlara da uygulandı.

5 olguyu içeren yabancı cisim apseleri, ya apseyi açarak yada tümörün total eksitriyasyonu ile sağıtılmaya çalışıldı. Bazen apsenin açılışı sırasında ele geçen yabancı cisimler, yabancı cisim pensleri yada parmak aracılığı ile yerlerinden alındılar. Kuşku bulunan olgularda apse derinliklerinde yer alan yabancı cisimlerin varlıklarında Ferroskopiden de yararlandı.

Apse sağıtımlarının süreleri genellikle 9-15 gün arasında değişiklik gösterdi.

### Sonuç ve Tartışma

Sığırlarda yabancı cisimlerden ileri gelen reticulum fistülleri yada apselerine ilgili Literatür veriler hiç yok denecek kadar azdır. Konuya ilgili bilgilerin klasik Ders kitaplarına geçmiş olanlarına raslama olasılığının da, ne yazık ki pek az olduğu görülür. Hele sağıtımlarına ilgili bilgiler ise fistül sağıtım yöntemlerinin pek dışına taşmadığı dikkati çeker.

18 olguyu içeren araştırmamızın 13 ünde, saptanan reticulum fistüllerinin operastif sağıtımlarından, sadece cartilago xyphoidea'da saptanan 7 olayda, başarılı sonuç elde ettik. O nedenle fistül kanalına ligatür uygulama veya kanalın radikal uzaklaştırılması % 38,8 oranında olumlu sonuç almamıza neden oldu. Bu grup olgularımızda 3 ay içinde izleyebildiklerimizde süt verimiyle birlikte beden ağırlığında artışlarda gözlemlendi. 3 olguda gözlenen operasyon sahasındaki serözite akıntısı lokal antibiyotik ve Trasyolol enjeksiyonlarıyla bir hafta içinde giderildi.

Sol pre-sternal bölgede saptanan reticulum yabancı cisim fistüllerinden 1 i, pericarditis traumatica ile komplike olarak bulundu. Aynı olguda tüm sternum bölgesinde geniş ödem ve flegmonla genel durum bozukluğu da saptandı. O nedenle hayvanın kasaplık edilmesi önerildi. Bir diğer olguda sternum da nekroz gözlemlendi. Sağıtım uzun süreceği nedeniyle sahibi tarafından kesilmesi istendi.

Izleme kolaylığı bakımından olgularımız Çizelge halinde sunulmuştur.

OLGULARIMIZ

Prot. No ve Tar.	Hayvanın Tanımı	Tanı	Y. Cis. Sayısı	Sağıtım	Sonuç
1070/971	5 Y. Yer. Kır. İnek.	Regio Xyphiideada Fistül	3 çivi	Laparotomi-ligatür	+
121/972	7 Y. Yer. Kah.rengi İnek	Regio Xyphoideada Fistül	1 tel 1 çivi	Laparotomi-ligatür	+
375/972	8 Y. Yerli Sarı İnek	Regio Presterandliste Fistül	1 çivi	Fistül ensizyonu	-
550/972	3 Y. Monta. Sincabi İnek	Cubiti arkası 5-8. costal-Apse	1 çivi	Total ekstirpasyon	+
237/974	6 Y. Yerli Kah.rengi İnek	Regio xyphoideada Fis. (Res: 1)	2 tel	Laparotomi-ligatür	+
249/974	3 Y. Yerli Kah.rengi İnek	Regio presternaliste Fistül		Fistül ensizyonu	+
563/974	4 Y. Yerli Siyah İnek	Cubiti arkası 5-8. costal-Apse	1 çivi	Total ekstirpasyon	+
206/976	4 Y. Holşt. Alaca İnek	Regio presternaliste apse	1 tel	Total ekst. Pericardit.	-
446/974	3 Y. Yerli Siyah İnek	Regio Xyphoideada Fistül	2 çivi	Laparotomi-ligatür	+
493/974	6 Y. Yerli Kırmızı İnek	Regio Xyphoideada Fistül	1 çivi	Laparotomi-ligatür	+
584/974	7 Y. Monta. sincabi İnek	Cubiti arkası 5-8. costal-Apse	1 tel	Total ekstirpasyon	-
24/977	3 Y. Holşt. Alaca İnek	Regio xyphoideada Fistül	2 çivi	Laparotomi-ligatür	+
112/977	8 Y. Monta. sincabi İnek	Regio prester. fistül	2 çivi	Geniş ensizyon	-
176/977	2 Y. Holşt. Alaca İnek	Regio presternaliste fistül (Resim: 2)	1 çivi	Geniş ensizyon	+
109/977	4 Y. Montaf. sincabi İnek	Cubiti arkası 5-8. costal Fistül	1 tel	Laparotomi-ligatür	+
96/978	1 Y. Holşt. alaca Düve	8. costa-chondral Aps (Resim: 3 a-b)	1 tel	Total ekstirpasyon	+
124/977	7 Y. Holşt. alaca İnek	Regio xyphoideada fistül	1 çivi	Laparotomi-ligatür	+
136/978	7 Y. Holşt. alaca İnek	Regio xyphoideada fistül (Resim: 4)	1 çivi	Laparotomi-ligatür	+

Sadece sonuncu olguda yabancı cisim uzaklaştırılması ile birlikte 15 gün içinde iyileşme görüldü. Ancak bu olguda 1 ay sonunda fistül olgusunun nüksettiği tesbit edildi.

5-8. inter costal aralıkta oluşan fistül olgularında yabancı cisimlerin uzaklaştırılmalarından sonra bir sığır dışında, iki olguda olumlu sonuç elde edilemedi. Bu ara bu tür fistüllerdeki ince tellerin çivilere oranla yaralarda daha az yıkımlanmaya neden olması, iyileşme olaylarını hızlandırdığı kanısını uyandırdı. Fistül oluşumunda çivi ve kıvrık tellerin, daha etkin olduğu, ince ve düz tellerinse daha çok apselerle aracılık ettiği varsayımını uyandırdı.

5 olguda saptanan yabancı cisim apselerinin sağıtımı, radikal olarak operasyonla gerçekleştirildi. Bunlardan biri 7 ci costa düzeyinde saptandığından total ekstirpasyonu kolay sağlandı ve içinden, çok ince bir tel uzaklaştırıldı (Resim: 3). Diğer 3 ü, articulus cubiti arkasında saptandı ve bunlardan her üçünde de fistülleşme izlendi. Sonuncu olgu xyphoid bölgesinde saptandı ve bundan olumlu sonuç elde edildi. Bu grup olgular içinde sağıtımdan elde edilen başarı oranı, % 16, 60 düzeyinde oldu.

Tüm olgularda keşeksiye varan bir zayıflık dışında 5 apse olgusunda genel durum bozukluğu izlendi. Sağıtımlarından olumlu sonuç elde edilen olguların hemen hepsine İsolylt, Dextrose % 5 ve Serum fizyolojik enjeksiyonları yapıldı. Parenteral antibiyotik ve Ademin enjeksiyonlarında 5 kez tekrarlandı.

Reticulitis ve Reticulo-peritonitis traumatica olgularının en çok % 28 diaphragma, % 8,4 pericard, % 5 akciğer % 3 karaciğer ve % 0,23 oranında dalak gibi organların bozukluklarıyla komplikasyon yaptıkları (1, 5, 6), ekstra gastrik olarak yol alan yabancı cisimlerin, göğüs ve karın duvarında apse ve fistüllere yol açtıkları kaydedilir. Ancak bunların çok ender oluştukları da vurgulanır (1, 5, 6, 7). Bizim gözlem ve değerlendirmemize göre, fistül ve apse olasılığı % 2,8 düzeyindedir. Ancak bu oran Ülkemiz sığırlarında ayrıcalıklı bir dağılım göstermektedir. Örneğin; Yerli sığırlarımızda bu oran % 1,2 iken, Montafonlarda % 0,2, Holştaynlarda ise % 0,6 kadardır. Anca krumentomie'nin bu oranı düşürdüğü de bir gerçektir.

Yabancı cisimlerin reticulum duvarına batış doğrultuları genellikle dört yönde olur (1, 2, 6). Buna bizim bulgularımıza ek olarak birde karın yada göğüs duvarını eklemek yerinde olur kanısına vardık. Ancak ekstra gastrik olarak yol alan ve organizma dışına atılan bu cisimlerin sonuçta olumlu olarak değerlendirilmesi görüşünü (6,

8, 9). biz hayvanların keşeksiye yada verim düşüklüğüne sürüklenmeleri nedeniyle ve hatta ölüm olgularıyla sonuçlanmasından dolayı benimsemedik. Fistül ve apse içeriklerinin bakteriyolojik muayenelerinde bizde bir çoğunda *Corynebacterium pyogenes*'e rasladık ve Literatür verilerdeki görüşe katıldık (7).

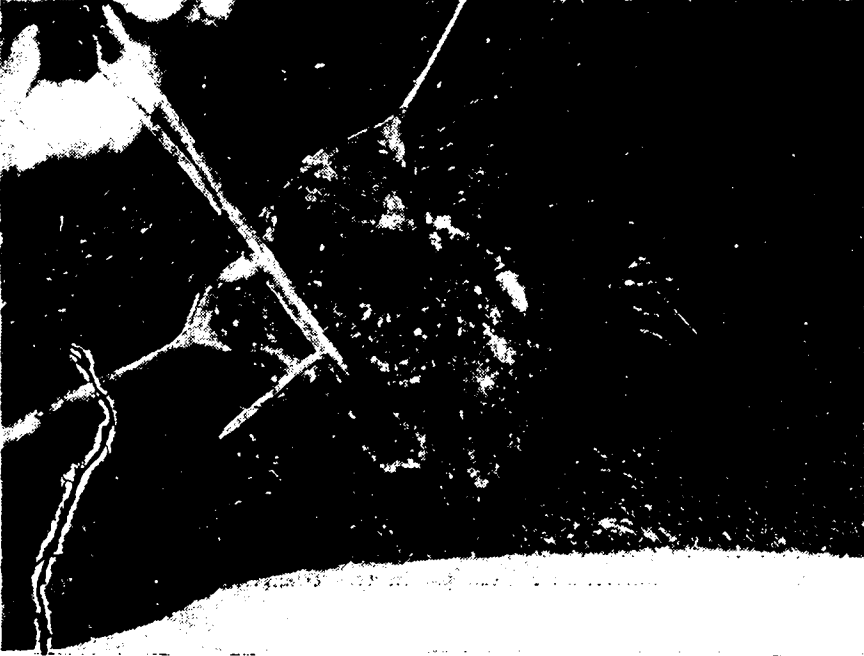
Reticulum'a ait yabancı cisimlerin ekstra-gastrik yönelişlerinde strenum regiois dışında (6, 9), biz daha çok bunların xyphoid bölgesiyle 5.-8. inter-costal aralıkta toplandıklarına da tanık olduk. Bunun dışında fistüllerin daha çok r. xyphoidea'da, apselerinde cubiti arkası bölgede oluştuklarını gözledik.

Reticulum fistüllerinin sağıtımlarında laparatömi yolu ile elde edilen başarı oranı ortalama % 38 düzeyinde olmuştur. Buna karşın tüm diğer olgularla birlikte bu oran % 55,60 ı bulduğundan, düşük dereceli bir sonuç dahi olsa genede denemeye değer bir yöntem olarak çalışmayı, Klinik yapan Meslektaşlarımıza önermeyi görev bildik.

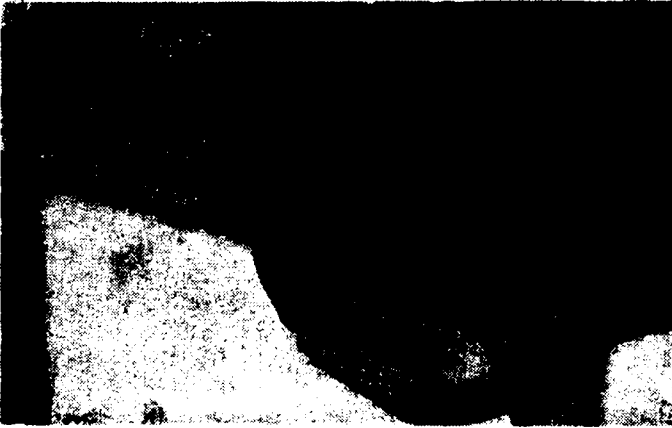
### Literatür

- 1- **Akın, F.** (1976): *Sığırlarda Reticulo-peritonitis Traumatica ile İlgili Bozukluklar ve Bunların Operatif Yolla Sağıtımı* A.Ü. Vet. Fak. Dergisi C. XXIII, No. 3-4, 444-464.
- 2- **Arthur, U. G.** (1947): *The Diagnosis of Traumatic reticulitis and pericarditis of Bovines.* The Vet. Rec. 59, 69-77.
- 3- **Becker, R. B.; Wilcox, C. g.** (1971): *Can hardware disease reduced.* A.I. Digest, Columbia, 19, 5, 8-9.
- 4- **Bolz, W. et al.** (1973): *Traite de Pathologie Chirurgicale Speciale Vétérinaire, T. 1.* Ed. Vigot Frères, Paris, 467.
- 5- **Bonneau, C.** (1958): *Troubles provoqués par les corps étrangers des réservoir gastriques chez les bovins. Indication et contre-indication de l'intervention chirurgicale.* Th. Doc. Vét. Alfort, 76.
- 6- **Eugen, G.** (1957): *Contribution à l'étude de la gastrotomie des bovins indication et techniques.* Th. Doct. Vét. Toulouse 23, 69.
- 7- **Forray, R.; Szazados, I.** (1969): *Erfahrungen Beider Fleischbeschan Von Rindern, Die an Reticulo-Peritonitis Perforativa.* Acta Vet. Hung. 19, 397-404.
- 8- **Marcenac, N.** (1959): *Technique de la gastrotomie chez les bovins.* Réc. de Méd. Vét. T. CXXVI, 609-632.
- 9- **Öktem, B.** (1969): *Özel Şirurji. II. Fasikül. Göğüs ve Karın Hastalıkları* A.Ü. Basımevi, Ankara, 193.





Resim: 1 Regio xyphoidea'da fistül ve yabancı cisimler (Fistül formé dans le region xypoidal et les corps étrenques)



Resim: 2 Regio Pre-Sternaliste fistül (Un fistül de regio pre-sternale)



Resim: 3/a 8. Inter costal aralıkta yabancı cisim apsesi (Une abcé formé à l'espace intercostale qui due par les corp étranges).



Resim: 3/b Aynı olgunun operasyondaki görünümü (Vue le meme cas pendant l'operation)



Resim: 4 Regio xyphoides'da fiskül (Un fistûle formé dans la region xyphoidical)