

literatür taramasında ise sadece 12 metastatik olgunun rapor edilmiştir¹. Metastatik olgularda ortalama yaşam süreleri yaklaşık 8-10 ay olarak saptanmıştır^{1,8}. Dev BCC'lerde klasik tedavi yöntemi küçük BCC'lerde olduğu gibi cerrahi eksizyondur. Lezyonun boyutları ve geniş cerrahi sınır ile eksizyonu sonucu oluşan defekt alanı sıklıkla rekonstrüktif metodlar yardımıyla onarılmaktadır^{1,9}. Ayrıca cerrahi tedaviye şüpheli olgularda en sık metastazın olduğu bölgesel lenf nodu disseksiyonları eklenmektedir.

Olgumuzda lezyonun 10 yıldan beri varolması, boyutlarının 9x12 cm'e ulaşması ve hastanın ihmali gibi yüksek risk faktörleri sözkonusu olduğu halde hiçbir lokal invazyon ve metastaz bulgusu olmaması yönüyle tartışmaya değer bulunmuştur.

Sonuç olarak lezyonların baş-boyun gibi görünür yerlere oranla, gizlenebilen, örtülen yerlerde bulunması ve hastaların bu lezyonları gözardı etmesi sonucunda bu kadar büyük boyutlara erişebildiğini düşündürmektedir. Ayrıca bu hastaların sıklıkla ileri yaş grubunda bulunması ve bu yaş grubunda ek sağlık problemlerinin daha sık görülmesi göz önüne alındığında morbiditeyi arttırmamak için, metastaz oranının düşük

olması da hesaba katılarak, agresif cerrahi metodlardan kaçınılması gerektiği kanaatindeyiz.

*Dr. Orhan BABUÇÇU
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi
Tıp Fakültesi Hastanesi
Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi A.D.
67600 Kozlu, ZONGULDAK*

KAYNAKLAR

1. Manstein CH., Gottlieb N., Manstein M.E., Manstein G. Giant basal cell carcinoma: A series of seven T3 tumors without metastasis. *Plast. Recons. Surg.* 106; 653, 2000.
2. Randle HW., Roenigk RK., Brodland DG.; Giant basal cell carcinoma (T3). Who at risk?; *Cancer*, 1:72; 1624, 1993.
3. Betti R., İnselvinci E., Moneghini L., Crosti C. Giant basal cell carcinomas: report of four cases and considerations. *J Dermatol.* 24; 317, 1997.
4. Schroeder M., Kestlmeier R., Schlegel J., Trappe A.E. Extensive cerebral invasion of a basal cell carcinoma of the scalp. *Eur J Surg Oncol.* 27; 510, 2001.
5. Aslan G., Kargi E., Gorgu M., Erdogan B. Giant , Aggressive Basal cell carcinoma. *Ann Plast Surg.* 44; 574, 2000.
6. McElroy J., Knight TE., Chang-Stroman L.; Giant polypoid basal cell carcinoma; *Cutis*, 58; 289, 1996.
7. Sahl WJ.; Basal cell carcinoma: Influence of tumor size on mortality and morbidity; *Int. J. Dermatol.*, 34:319, 1995.
8. Canterbury T.D., Wheeler W.E., Madan E. Giant basal cell carcinoma of the back. *W V Med J.* 86; 291, 1990.
9. Kikuchi M., Yano K., Kubo T., Hosokawa K., Yamaguchi Y., Itami S.; Giant basal cell carcinoma affecting the lower abdominal, genital and bilateral inguinal regions; *Br J Plast Surg.* 55; 445, 2002.

RAT TESPİT ETMEK İÇİN KOLAY BİR TEKNİK

Ethem GÜNEREN, Murat HÖKELEK, Hakan GÜVEN

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı, Tıbbi ve Cerrahi Araştırma Merkezi, Acil ve İlk Yardım Anabilim Dalı, Samsun

Hemen tüm deneysel hayvan modellerinde çalışılan hayvanın incitilmeden tespit edilmesi önem taşır. Bu nedenle bir çok değişik tip ve şekillerde ticari tespit kutuları üretilmiş¹, yada pratik çözümler önerilmiştir². Bu çalışmada da basit, tek kullanımlık, bedava ve kolay hazırlanabilen bir tespit kutusu modeli sunulmaktadır.

SUNUM

500 ml lik plastik su şişesinin gövdesinde 1 cm çapında birkaç tane delik açılır, tabanı kesilerek dibi

açılır, kapağı çıkartılır ve masanın üzerine yatırılır (Şekil 1). Rat masanın üzerinde kısmen serbestçe tutularak şişenin dibine doğru yaklaştırılır, ratların içgüdüsel davranışı gereği hayvan kolayca şişenin içine girer ve ağzında çıkmak için başını şişenin boyun kısmına doğru uzatır (Şekil 2). Hayvanın arkasından hafifçe itilerek şişenin içine iyice yerleşmesi sağlanır. Bu şekilde kımıldayamadan duran hayvanın istenilen bölgesine daha önce açılmış deliklerden kolaylıkla her türlü injeksiyon yapılabilir (Şekil 3).

TARTIŞMA

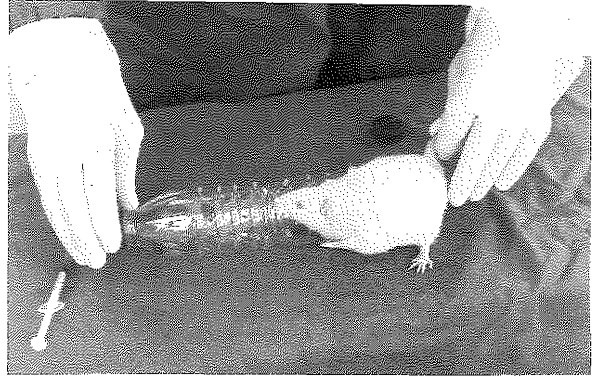
Deneyel hayvan çalışmalarında kullanılmak üzere deney hayvanlarını tespit etmek için bir çok değişik tür, boyut ve şekilde ticari olarak üretilmiş kutu, kamara veya odacık mevcuttur. Bunlar arasında rat kuyruk damarından kan basıncını ölçmek için çentikli yada düz tabanlı modeller, alttan ısıtmalı kamara sistemleri, uyamak hayvanlarda solunum fonksiyonlarını ölçmek için contalı sistemler ve anestezi uygulamak için geliştirilmiş sistemler sayılabilir ^{1,3}. Bunların bir çoğu cam yada saydam plastik malzemeden imal edilmiştir. Üzerinde çalışılarak tasarlanmış bu sistemler gerçekten kullanışlıdır. Ancak her koşulda her an elde edilmesi mümkün olmayabilir. Ayrıca ucuz da olsalar bu sistemlerin bir maliyeti vardır.

Cam kavanozların kullanıldığı pratik çözüm önerisinde ² ise intraperitoneal injeksiyon yapmak zordur, rat güvenli olarak tespit edilemez ve kullanım sonrasında temizlik gerektirir. Aslında bu amaçla kullanılan tüm ürünler ardışık kullanımlar arasında mutlaka temizlenmelidir, çünkü bir önceki hayvanın korku sırasında açığa çıkardığı kokunun sinmesi nedeniyle bir sonraki hayvan tespit kutusuna girmek istememektedir. Tek kullanımlık olan yöntemimizin bu nedenle de uygun olduğu görülmüştür.

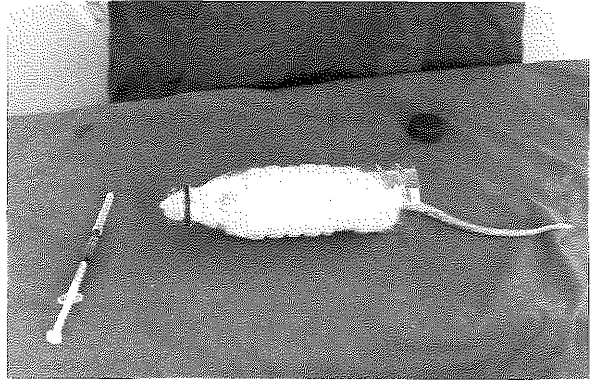
Plastik su şişesinden basitçe keserek geliştirdiğimiz yöntemi Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıbbi ve Cerrahi Araştırma Laboratuvarımızda düzenli olarak; her türlü intraperitoneal injeksiyonlar için, ağırlık ve vücut hacmi ölçümü gerektiren çalışmalarda, rat kuyruk veninden kan örneği almak için, vücut ısısını artırmak yada düşürmek gereken çalışmalarda hayvanı ısı yada soğuk kaynağına doğrudan temas ettirmeyen üstünlükleri den kullanılmaktadır.

Yöntemin başlıca avantajı; güvenli, çabuk ve hayvanı travmatize etmeden ilaç uygulama olanağı sağlamasıdır. Dolayısıyla ether gibi bir indüksiyon anestezi sine gerek kalmaz. Buda anestezinin oluşturacağı ek toksisiteyi azaltır ³. Hayvanın her hangi bir injeksiyon amacıyla elle tutulması sırasında olası tırmalanma yada ısırılma tehlikesini ortadan kaldırır ⁴. Basit ve güvenli oluşu nedeniyle kemirgen fobisi olan araştırmacılar içinde kullanışlıdır. Üniversitemiz deneyel hayvan çalışmaları etik kurulu tarafından onaylanmıştır.

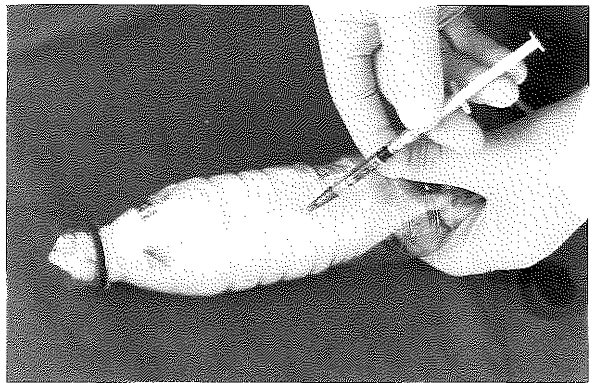
Sonuçta hemen her zaman sayısız miktarda elde edilebilen malzemesi nedeniyle basit, kolay hazırlanabilen ve tek kullanımlık olan yöntemimizin deneyel hayvan çalışmalarında kullanılması önerilmektedir.



Şekil 1: Rat içgüdüsel davranışı nedeniyle şişenin içine kolayca girmektedir.



Şekil 2: Rat şişenin içinde rahatça durmaktadır.



Şekil 3: Şişenin gövdesindeki deliklerden her türlü enjeksiyon kolayca yapılabilir.

EDİTÖRE MEKTUP

Dr. Ethem GÜNEREN
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi
Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D.
Kurupelit, 55139, SAMSUN

KAYNAKLAR

1. Complete product guide, Rattus et al, Litchfield, Kent Scientific Corp., 1995.
2. Tercan M., Çokkeser Y. An easy method to control the rats in experimental studies. *Plast Reconstr Surg* 105;1575-6, 2000.
3. Owen, J.A., Tasker, R.A., Nakatsu K. A simple, less stressful rat restrainer. *Experientia*. 40;306-8, 1984.
4. Blanchard, R.J., Fukunaga, K., Blanchard, D.C., Kelley, M.J. Conspecific aggression in the laboratory rat. *J. Comp. Physiol. Psychol.* 89;1204-9, 1975.
5. Anderson, L.C., Leary, S.L., Manning, P.J. Rat-bite fever in animal research laboratory personnel. *Lab. Anim. Sci.* 33;292-4, 1983.