

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı

**İNKOMPLET EKSIZE EDİLEN BAZAL HÜCRELİ
KARSİNOMALARIN PROGNOZU VE PROGNOZA ETKİ EDEN
FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Sema ÖZDEN

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Ahmet SEYHAN

Manisa, 2007

**Bu tez Celal Bayar Üniversitesi
Bilimsel Araştırma Projeleri
Komisyonu tarafından Tıp 2005-078
nolu proje ile desteklenmiştir.**

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim süresince “cerrahi sanatı”nın tüm inceliklerini sabırla ve titizlikle öğreten saygıdeğer hocalarım Sayın Prof. Dr. Ahmet Seyhan ve Sayın Doç. Dr. Levent Yoleri’ ye, tez çalışmalarında yardımlarını esirgemeyen Sayın Doç. Dr. Pınar Erbay Dünder ve Yrd. Doç. Dr. Peyker Temiz’ e, cerrahinin bütün güzel duygularını ve zorluklarını birlikte yaşadığımız tüm asistan arkadaşlarıma, gerek ameliyathanede, gerek serviste güler yüzlerini ve desteklerini esirgemeyen hemşire arkadaşlarıma, diğer çalışanlara ve en önemlisi beni yetiştiren, bugünlere gelmemi sağlayan, sevgi ve desteklerini yaşamımın her anında hissettiren çok sevdiğim aileme ve dostlarıma en içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Dr. Sema ÖZDEN

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

I. GİRİŞ.....	6
II. GENEL BİLGİLER.....	10
2.A.Bazal Hücreli Karsinoma.....	10
2.A.1. Tanım.....	10
2.A.2. Tarihçe, İnsidans, Epidemiyoloji.....	10
2.A.3. Histogenezi.....	14
2.A.4 Predispozan Faktörler.....	15
2.A.5 Sınıflama.....	15
2.A.6 Klinik Tanımlama.....	16
2.A.7 Tedavi.....	17
2.A.8 Tedaviyi Etkileyen Faktörler.....	18
2.A.9 Takip.....	18
III. GEREÇ VE YÖNTEM.....	19
IV. BULGULAR.....	23
V. TARTIŞMA.....	59
VI. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	86
VII. ÖZET.....	89
VIII. İNGİLİZCE ÖZET.....	92
IX. EKLER	94
X. KAYNAKLAR.....	102

Kısaltmalar:

BCC: Bazal hücreli karsinoma

UV: Ultraviyole ışını

DNA: Deoksiribonükleik Asit

HPV: Human Papilloma Virus

5 FU: 5 Flurourasil

HE: Hematoksilen Eozin

E: Erkek

K: Kadın

PS: Primer Sütür

FTSG: Full Thickness Skin Greft (tam kalınlıkta deri grefti)

STSG: Split Thickness Skin Greft (kısmi kalınlıkta deri grefti)

GİRİŞ:

Bazal hücreli karsinoma (BCC) beyaz ırkın en sık görülen malign deri tümörüdür. Dünya Sağlık Örgütü tarafından “lokal invaziv, yavaş yayılan bir deri tümörü” olarak tanımlanmıştır (1, 2, 3). Nadiren metastaz yapmasına karşın büyüyüp, lokal destrüksiyon yapabilmekte, yakın komşuluktaki yaşamsal yapıları tehdit edebilmektedir (2, 4, 5). Tüm deri kanserlerinin % 75’ ini oluşturur. İnsidansı tüm dünyada hızla artmakta olup, Türkiye’ de de yaygın karşılaşılan kanser türlerindedir (6). Sıklıkla ileri yaşta ve baş – boyun lokalizasyonunda karşımıza çıkmakta, ancak literatürde ikinci ya da üçüncü dekadlarda görüldüğüne dair yayınlara da rastlanmaktadır (1). Erkek / kadın oranı 2:1’ dir (7). Farklı ülkelerde farklı enlem ve boylamlarda bulunma nedeniyle farklı insidansı bulunmaktadır (4, 8).

Ultraviyole ışınlarının (UV) birikici etkisinin BCC gelişiminde en önemli etken olduğu kabul edilir. Diğer nedensel faktörler iyonizan radyasyon, kimyasal karsinojenler (arsenik gibi), p53 gen mutasyonu, ileri yaş, kronik unsta bil skar ya da ülserler, genetik sendromlar (bazal hücreli nevüs sendromu, kseroderma pigmentosa, bazex sendromu) ve olası Human Papilloma Virüs (HPV) enfeksiyonudur (7, 8).

Bazal hücreli karsinomanın çeşitli klinik tipleri mevcut olup farklı biyolojik davranışlar gösterirler. En sık karşılaşılan tipler arasında nodüler, yüzeysel yayılan, infiltratif, ülseronodüler ve ülseroinfiltratif olanlar sayılabilir. Subklinik yayılım arttıkça daha agresif davranış gösterirler (9).

Tedavisinde 5 – Fluorourasil (5 – FU) (Efudex® krem) uygulaması gibi topikal yöntemler, interferonun lezyon içine uygulanması ile intralezyonel yöntemler, küretaj, kriyoterapi, elektrodessikasyon gibi destrüktif yöntemler, radyoterapi, Mohs’ un cerrahisi ya da standart cerrahi

eksizyon gibi cerrahi yöntemler kullanılmaktadır (2, 9, 10). Tedavi yöntemlerinin her birinin avantajı ve dezavantajı bulunmaktadır. Yöntem hastaya ve tümör karakterine göre seçilmelidir (9).

En sık kullanılan tedavi yöntemi cerrahi eksizyondur. Cerrahi eksizyonun diğer tedavi yöntemlerine göre basitliği, ekonomik oluşu ve histopatoloji için materyal elde edilebilmesi nedeniyle üstünlüğü bulunmaktadır (10). Tümör eksizyonunda uygun cerrahi sınırları belirlerken tümörün sınırlarının seçilip seçilemediği, çapı, lokalizasyonu, önceden tedavi alıp almadığı göz önünde bulundurulmalıdır. Komplet eksizyon için en önemli faktör tümörün cerrahi sınırının gözle belirlenip belirlenemediğidir. Tümör sınırları ameliyathane ışığı altında seçilebilir olmalıdır. Gerekirse loupe ya da mikroskopla büyütmeden de yararlanılabilir (9).

Bazal hücreli deri kanserlerinde tümör hücreleri genelde makroskobik olarak gördüğümüz sınırdan daha ileriye yayılmış olduğu için, cerrahi eksizyon yapılırken lezyonla birlikte bir miktar sağlam deri de eksize edilir. Tümör rekürrensi ve metastazın önlenmesi için tedavide öncelikli hedef tümörün tümüyle eksizyonu olmasına karşın, sağlam derinin gereksiz geniş eksizyonu sonrasında oluşabilecek deformitelerden kaçınılmalıdır. Komplet rezeksiyon için literatürde 2 – 10 mm arasında değişen cerrahi sınırlar önerilmiştir, ancak 4 mm cerrahi sınırlarla optimal başarılı sonuç alındığı belirtilmiştir (11). Bununla birlikte tüm dünyada kabul edilmiş kesin bir sınır yoktur (9, 12).

Komplet rezeksiyon ile % 95' in üzerinde başarı elde edilir (1, 13). Komplet rezeksiyonda rekürrens görülme sıklığı yaklaşık % 1 iken, inkomplet rezeksiyonda bu oran çok değişkenlik göstermekte olup literatürde % 12 ile 67 arasında olduğunu bildiren yayınlar bulunmaktadır (14, 15, 16). İnkomplet eksizyon lezyonun cerrahi sınırlarında tümör hücrelerinin bulunmasıdır. Cerrahi sınırların temiz olup, 1 mm' den yakın cerrahi sınırlarda tümörün bulunması inkomplet eksizyon değildir (16).

İnkomplet eksizyona neden olabilecek çeşitli etmenler ortaya konmuştur. Tümör boyutunun büyük olması, tümörün yerleşim yeri, alt grubu, hastanın cinsiyeti, cerrahın deneyimi gibi faktörler inkomplet eksizyon olasılığını artıran faktörler arasında sayılabilir (2).

Bazal hücreli karsinoma sık tedavi edilen ve nüks durumunda destrüksiyonu fazla olan bir kanser olmasına karşın inkomplet eksizyon durumunda tedavi yöntemi konusunda fikir birliğine varılamamıştır (15, 17, 18). İnkomplet eksizyon durumunda yeniden cerrahi ve uzun süreler takip gerektirebilmekte olup morbiditesi yüksek ve pahalı bir tedavidir (19, 20). Patoloji raporunda inkomplet eksizyon sonucunu gören cerrah bu durumda karar vermekte zorlanmakta, lezyonun re - eksizyonu ya da takip edilmesi seçeneklerinde ikileme düşmektedir. Her iki seçeneğin de avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. İnkomplet eksizyon takip edildiğinde rekürrens olasılığı düşüktür ve rekürrens gösterdiği anda zaten re - eksize edilecektir, diğer yandan rekürrens gösterdiğinde tümörün daha geniş eksizyonlarla çıkarılması gerekecek ve daha invaziv davranış gösterecektir. Bu nedenle re - eksizyon etmenin uygun olacağına dair düşünceler savunulmaktadır (13, 16). İnkomplet lezyonların sadece 1 / 3' ünde rekürrens gözlemlendiğinden re - eksizyon yerine uygun aralıklarla izlenebilir. Bu yaklaşımın tersi yayınlar da literatürde bildirilmiş olup yapılan geniş bir çalışmada 625 hasta ve 15 yıllık takiplerde inkomplet eksizyon edilmiş hastalarda rekürrens oranı % 67 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada re - eksizyon savunulmakta, rekürren BCC' nin destrüktif özelliğinden bahsedilmektedir. Bu konuda tartışmalar hala devam etmektedir. Konunun çözümü her hastayı kendi içinde değerlendirmekten geçer (18). Her ne kadar yazarların çoğu re - eksizyondan yana olsa da literatürde re - eksizyon oranı inkomplet lezyonlarda % 30 civarındadır (17). Rekürrens gösteren tümörlerin cerrahi eksizyonla kür şansı da % 75 – 85 arasında değişiklik göstermektedir (13). İnkomplet eksizyon edilen BCC' ler re - eksizyon

edildiklerinde patolojik incelemede % 7 – 66 arasında değişen oranlarda tümör hücrelerine rastlandığı bildirilmiştir. Bu oran primer operasyonla re - eksizyon arasında geçen zamana ve uygulanan patolojik yöntemeye göre değişmektedir. Re - eksizyon sırasında “gözden kaybolma teorisi”ne göre tümör hücrelerinin saptanmama olasılığı da bulunmaktadır (16). Yandaş hastalığı bulunmayan, nispeten sağlıklı erişkinlerde kanserin tamamen temizlendiğine emin olunması ve klinik rekürrens olasılığını azaltmak amacıyla re – eksizyon uygulanmaktadır. Ancak yandaş hastalıkları bulunan, ileri yaş grubundaki bireylerde rekürrens riski, yapılacak ek cerrahi işlemin morbiditesi ile kıyaslanmalıdır (21).

Bu çalışmada bazal hücreli karsinomanın inkomplet eksizyonuna ve sonrasında rekürrense neden olabilecek faktörler araştırılmıştır. Hastalarımızdan elde edilen veriler literatür verileri ile karşılaştırılarak uygun tedavi yaklaşımları ortaya konmaya çalışılmıştır.

Bu amaçla 1995 – 2005 yılları arasında kliniğimizde BCC tanısı konmuş ve tedavi edilmiş 299 hastanın 369 lezyonu retrospektif olarak değerlendirilmiş ve yaş ve cinsiyet dağılımı, lezyonların yerleşim yeri, lezyon ortaya çıktıktan sonra merkezimize başvurana kadar geçen süre, tümörün histopatolojik özellikleri, rekürrens sıklığı ve postoperatif cerrahi sınır tutulumu, inkomplet eksizyon durumunda yaklaşımlar ve sonuçları değerlendirilmiştir.

I. GENEL BİLGİLER

2.A. BAZAL HÜCRELİ KARSİNOMA

2.A.1. Tanım

Bazal hücreli karsinoma derinin malign epiteliyal neoplazmıdır. Sıklıkla kronik olarak güneşe maruz kalan bölgelerde görülür. Yavaş büyüyen, nadiren metastaz yapan bir tümördür. Ancak yetersiz tedavi edilir ya da tedavisi ihmal edilirse geniş lokal destrüksiyon yapabilmektedir (22).

2.A.2. Tarihçe, İnsidans ve Epidemiyoloji

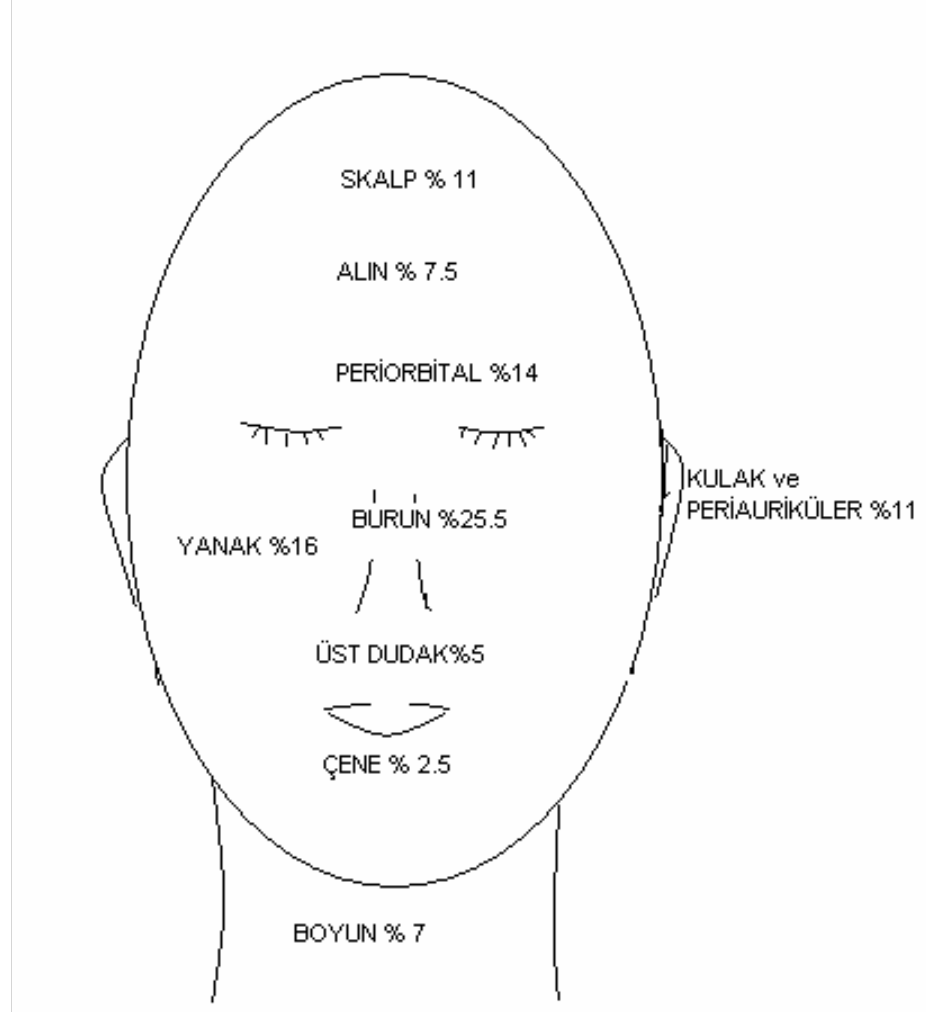
İlk defa Dublin’ de Jacob 1827’ de yavaş destrüksiyon gösteren, eradikasyonu zor bu lezyona “rodent ülser” adını vermiştir. 1900’ de Krompecher bu lezyonun histolojik özelliklerini incelemiş ve “epiteliyal karsinoma” olarak adlandırmıştır. Deri kanserleri insanlarda rastlanan en sık kanserdir, yılda 700.000 yeni olguyla karşılaşılmaktadır (2, 4, 5). Deri kanserlerinin % 77’ si bazal hücreli karsinom, % 20’ si skuamöz hücreli karsinom ve % 3’ ü melanoma ve diğer nadir görülen deri kanserleridir. Bazal hücreli karsinomanın her geçen yıl insidansı ve mortalitesi artış göstermektedir.

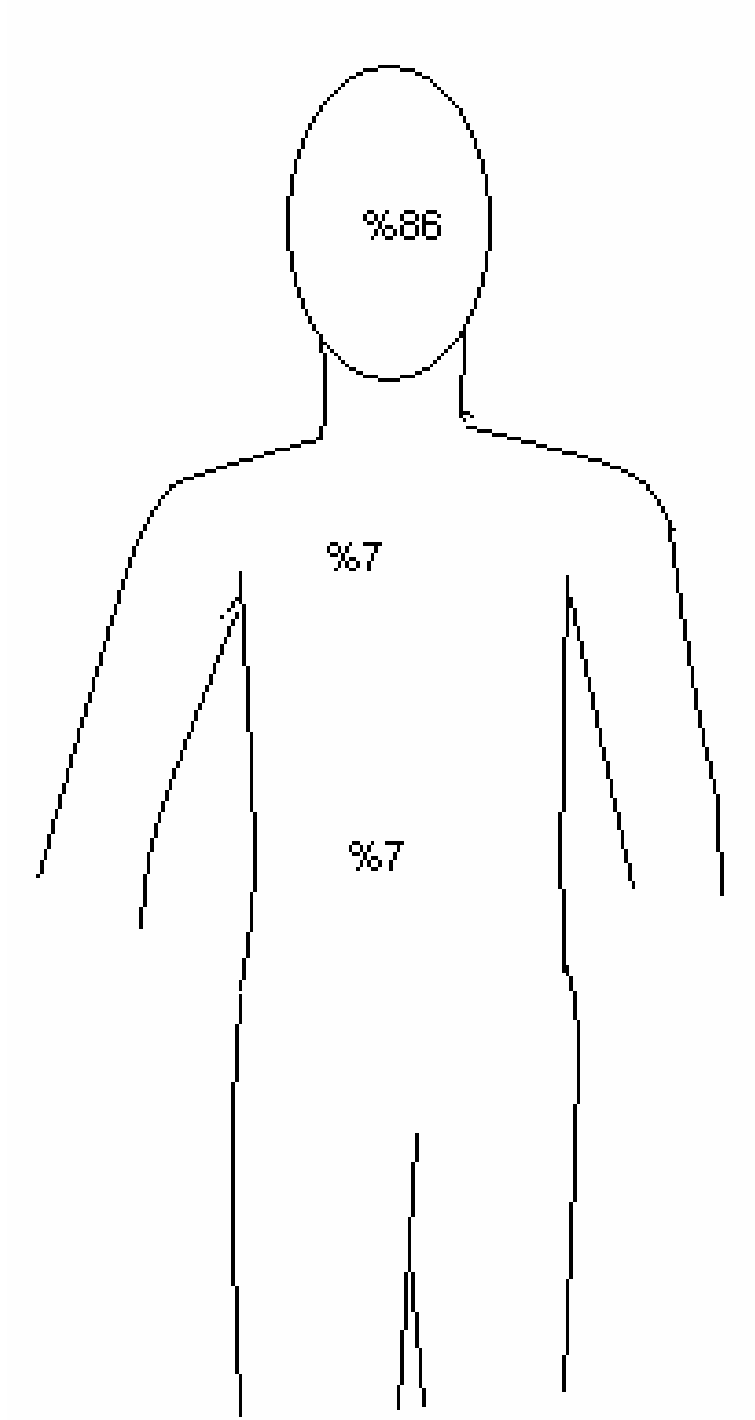
Bazal hücreli karsinoma açısından yüksek risk grubunu açık tenli, açık renk gözlü ve kuru cilt özelliği olan bireyler oluşturmaktadır. En fazla risk altındaki hastalar Fitzpatrick sınıflamasına göre Tip 1 ve 2’ ye uyan, güneş yanığı öyküsü bulunan hastalardır. Sıklıkla hastalar ileri yaş grubundan olmakla birlikte son yıllarda popülaritesi artan güneşlenme alışkanlığına bağlı genç yaş grubunda da görülmeye başlanmıştır. 40 yaşın

altındaki hastaların çoğu kadınlardır. Bunun nedeni kadınlarda güneşlenme öyküsü ve sigara alışkanlığının birlikte daha sık bulunmasıdır (22).

Bazal hücreli karsinom gelişiminde iklim ve güneş ışınlarının büyük önemi bulunmaktadır. Tümörün gelişimi için 20 – 30 yıl güneşin birikici etkisine uğramış olmak gereklidir (22).

BCC, vücutta farklı dağılımlar göstermektedir. Ancak en sık yerleşim yeri güneşten etkilenen bölgelerdir. Bununla birlikte daha korunmalı bölgeler olan postauriküler, nazolabiyal ve iç kantal bölgede de yerleşim görülmektedir. Bu bölgeler embriyonal birleşim bölgeleri ya da sebese bezlerin dağılım bölgeleridir. Primer BCC baş – boyun bölgesinde % 86 oranında görülürken, gövde ve ekstremitelerde bu oran % 7 civarındadır. Baş – boyunda en sık bulunduğu yerler burun (% 25.5), yanak (% 16), periorbital alan (% 14), skalp (% 11), periauriküler alan (% 11)' dir (15, 19, 22). Gözkapağında görülen en sık tümör bazal hücreli karsinomadır. % 67 sıklıkla alt kapakta ve % 10 iç kantusta meydana gelir (22) (Şekil1).





Şekil1: BCC' nin Baş-Boyunda ve Vücutta Dağılımı

2.A.3. Histogenezi

Bazal hücreli karsinoma patogenezinde en sık ultraviyole ışık (UV) rol alır. UV bandı C (1 - 290), B (290 - 315), A (315 - 400) olmak üzere 3 kısımdan oluşmuştur. Ozondan zengin stratosfer tabakası 290 nm altındaki ışığı absorbe eder. Güneşin UV ışınlarının % 95' i dünyaya UVA olarak ulaşır. Kalan % 5' lik kısım ise UVB olarak ulaşır. UVB akut güneş yanığı ve malign dejenerasyondan sorumludur. UVA ışınları UVB' nin karsinojenik etkilerini artırır.

Karsinogenez birkaç basamakta oluşmaktadır. Başlangıçta genetik mutasyon meydana gelir. Daha sonra hücre içi ortamda değişiklik olur ve son olarak genetik değişikliklerle malign transformasyon tamamlanır. UV ışınları Deoksiribonükleik asit (DNA) hasarı yaratır, ancak bu hasar hücresel tamir mekanizmaları ile düzeltilir. p53 geni DNA tamirinden sorumlu gendir. UV ışını bu gende mutasyona neden olursa malign değişiklik kaçınılmazdır. BCC' li hastaların % 56' sında p53 supressor genlerinde hasar gösterilmiştir.

BCC' nin yayılmasında kollajenaz da büyük rol oynar. Nodüler BCC ' ler sadece Tip 1 kollajenaz üretirken, agresif BCC' ler Tip 4 kollajenaz üretirler.

BCC stroma-bağımlı bir tümördür. Bu nedenle nadiren metastaz yapar (metastaz insidansı % 0.1), ancak lokal destrüksiyona neden olur. Yayılımda az direnç gösteren kısımlara ilerler. Bu nedenle kemik, kıkırdak, kas invazyonu nadirdir. Buralara kadar ilerliyorsa sıklıkla periosteum, perikondrium, fasya ya da tarsal plağa ilerleyip bu yapılar boyunca yayılır.

Embriyonik bileşim planları BCC penetrasyonuna daha yatkındırlar. İç kantus, filtrum, alt dudağın orta kısmı, nazolabial sulkus, preauriküler ve postauriküler bölgeler bu açıdan sublinik yayılım daha fazla olan ve penetrasyonun fazla olması nedeniyle mevcut lezyondan daha geniş

eksizyon gerektiren bölgelerdir. Rekürrens göstermesi durumunda bu bölge tümörlerini daha geniş ve derin eksize etmekte fayda vardır.

Tümör penetrasyonunda retiküler dermis bariyer görevi görür. Sırt bölgesindeki kalın dermis nedeniyle bu bölge tümörleri sıklıkla yüzeysel yayılım gösterirler.

Perinöral ya da perivasküler yayılımlar oldukça nadirdir, görüldüklerinde invaziv tümör göstergesi olarak kabul edilirler (22).

2.A.4. Predispozan Faktörler

UV ışınları dışında X-ışınları, arsenik, immunosupresyon amacıyla uzun süre ve yüksek doz steroid vb ilaçların kullanımı, AIDS, psöriazis ve diğer deri hastalıkları predispozan faktörler arasında sayılabilir. Ayrıca Jadassohn' un nevüs sebaceumu, prokeratosis, Gorlin Sendromu (Bazal Cell Nevüs Sendromu), Bazex Sendromu, Xeroderma Pigmentosum, Rombo Sendromu, albinizm, bazal hücreli nevüs sendromu da diğer predispozan durumlar arasında sayılabilir (7, 8, 22).

2.A.5. Sınıflama

BCC klinik görünümü ve histolojik karakterine göre çeşitli şekillerde sınıflandırılır. Diferansiyasyon derecesi göz önüne alınarak yapılan histopatolojik sınıflamaya göre: adenoid, keratotik, pigmente, nodüler, ülseratif, infiltratif gibi farklı alt grupları bulunmaktadır (9). Yayılım özellikleri dikkate alınarak yapılan sınıflama diffüz yayılım gösterenler yüzeysel yayılan, sklerozan (morfea benzeri), infiltran, mikronodüler; sınırlı yayılım gösterenler ise nodüler, adenoid, kistik, keratotik, pigmente şeklindedir (22). (Liste 1 ve 2). BCC' lerde skuamöz differansiyasyon görülebilir, bunun tanısal ya da prognostik önemi yoktur.

En sık görülen BCC nodüler BCC' dir. İyi sınırlı, parlak renkli, üzerinde çok sayıda telenjektazik yüzeysel damarlar bulundurur. Ülsere olabilir, bu durumda ülseronodüler BCC adını alır. Diffüz yayımlı olanlardan en sık olanı yüzeysel yayımlı olanlardır. Çok sayıda, birbirinden ayrı odakları vardır, sıklıkla gövdenin üst kısmında görülür. Subklinik yayılımı fazladır. İnfiltran tip hem lateral hem derin invazyona eğilimlidir.

Diferansiyasyon Derecesine Göre:

- **Adenoid**
- **Keratotik**
- **Pigmente**
- **Nodüler**
- **Ülseratif**
- **İnfiltratif**

Liste 1: Diferansiyasyon Derecesine Göre BCC sınıflaması

Yayılmına Göre:

- **DİFFÜZ YAYILANLAR:**
 1. Yüzeysel yayılan
 2. Sklerozan (morfea benzeri)
 3. İnfiltran
 4. Mikronodüler
- **SINIRLI YAYILANLAR:**
 1. Nodüler
 2. Adenoid
 3. Kistik
 4. Keratotik
 5. Pigmente

Liste 2 : Yayılmına Göre BCC sınıflaması

2.A.6. Klinik Tanımlama

Lezyonun tanı ve tedavi amacıyla tanımlanması faydalı olacaktır. Tanımlama için bazı kriterler kullanılır (22). Bunlar:

1. Primer tanımlama: makul, papül, nodül ya da plak olup olmaması
2. Sekonder tanımlama: kabuklu, likeifiye, erode, ülseratif, düz olup olmaması
3. Şekli: anüler, yuvarlak, irregüler, serpijinöz, yaygın, eritematöz olup olmadığı
4. Boyutları
5. Lokalizasyonu: gövdede, güneş gören yerde, önceki cerrahi alanında olup olmadığı
6. Fiksasyon durumu

2.A.7. Tedavi

BCC tedavisinin dört ana amacı vardır:

1. Lezyonun tamamen çıkarılması
2. Normal dokuların mümkün olduğu kadar korunması
3. Fonksiyonun mümkün olduğu kadar korunması
4. Optimal kozmetiğin sağlanması.

En önemli amaç tümörün eradikasyonudur. Bu yeterli yapılmazsa diğer amaçların anlamı kalmamaktadır. Tümör yavaş büyüyüp nadiren metastaz yaptığından çok ciddiye alınmamaktadır. Yerleşim yerine göre eğer tümör 0.5 – 1.5 cm arasındaysa başlangıçta hemen total eksizyon yapılması, daha büyükse operasyondan önce biopsi alınması önerilmektedir (22).

Tedavi yöntemleri arasında küretaj, elektrodessikasyon, kriyoterapi, lazer, fototerapi, radyoterapi, interferon - alfa, kemoterapi (5 - FU, retinoid, imikuimod), Mohs' un cerrahisi ve cerrahi eksizyon bulunmaktadır. Bunların içinde en güvenilir ve aynı zamanda tanının da konduğu yöntem cerrahi eksizyon yöntemidir (2, 10, 22).

2.A.8. Tedaviyi Etkileyen Faktörler

Hastanın yaşı, lezyon sayısı, lezyon boyutu, sınırlarının belirgin olup olmadığı, primer ya da rekürren BCC olup olmadığı, anatomik yerleşimi tedavide göz önünde bulundurulması gerekli etmenlerdir.

2.A.9. Takip

BCC' de rekürrensler genellikle bir ile dört yıl arasında olmaktadır. Bu nedenle en az beş yıl takip etmek önemlidir. Tümör rekürrens olasılıklarını artıran faktörler lezyonun uzun zamandır bulunması, yüksek riskli bölgelerde yerleşik olması (orta yüz bölgesi gibi), geniş çap, agresif klinik ya da histolojik özellikli olması (morfea benzeri alt grup, perinöral invazyon yapmış olma, rekürren lezyon, rasyasyona maruz kalım öyküsü) olarak sayılabilir.

Rekürren BCC' nin tanınması güçtür. Klinik bulguları kabuklanma, eritem, önceki skar içinde ara ara ülserasyon, skarın telenjektazilerinin artarak genişlemesi, skar içinde papül ya da nodül gelişmesi, mevcut anatomik bölgelerde destrüksiyon (ala nazinin elevasyonu, kirpik kaybı vb) olarak sayılabilir.

Rekürrens açısından takip edilen hasta aynı zamanda yeni oluşabilecek BCC' ler açısından da izlenmiş olur. BCC eksizyonunu takiben bir yıl içinde yeni tümör oluşma olasılığı % 33' tür. Beşinci yılda yeni BCC oluşma olasılığı da % 36' dır.

Lezyonların mümkün olduğunca erken dönemde eksize edilmesi durumunda operasyon izi ve fonksiyonel kayıp da o kadar az olacaktır. Hastalar takiplerine uyum göstermeleri açısından bilgilendirilmeli ve eğitilmelidirler. Aynı anda birden fazla BCC' si bulunan hastalar daha sık kontrollere çağrılmalıdırlar (22).

GEREÇ ve YÖNTEM:

Ocak 1995 – Ocak 2005 yılları arasında Celal Bayar Üniversitesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği' nde çalışan çeşitli kıdemlerdeki plastik cerrahi kliniği hekimleri tarafından eksizyonları yapılmış 299 hastanın 369 BCC lezyonunun değerlendirilmesi yapıldı. Kliniğimizde BCC ön tanısı konan tüm hastalara tedavi amacıyla cerrahi eksizyon uygulandı. Çalışmada hastalar en az bir yıl en çok 11 yıl takip edildi.

Operasyondan önce deri çizim kalemleri kullanılarak eksizyon sınırları işaretlendi. Sınırlar belirlenirken lezyonun sınırlarının belirgin ayırt edilebilir olup olmamasına göre karar verildi. Cerrahi sınırlar, belirgin sınırlı ve anatomik oluşuma yakın yerleşimli lezyonlarda (göz kapağı, dudak vb) distorsiyon yaratılmaması açısından 2- 3 mm, daha belirsiz sınırlı ya da anatomik oluşumlara uzak lezyonlarda 4 - 5 mm olarak belirlendi. Tüm lezyonlarda 2 - 10 mm arasında değişen cerrahi sınırlar uygulandı. Lokal ya da genel anestezi altında operasyon yapıldı. Medial kantil bölge lezyonlarının eksizyonunda beş hastada loupe kullanıldı. Eksizyon tam kat olarak yapıldı, yeterli miktarda derialtı dokusu da eksizyon materyaline dahil edildi. Çıkarılan spesimenlere ameliyat sırasında cerrahi sınır işaretlemesi yapıldı. Oluşan defektler primer kapatıldı, lokal flep uygulandı ya da tam kat veya kısmi kalınlıkta deri grefti ile rekonstrükte edildi. Histopatolojik inceleme raporuna göre inkomplet eksizyon yapılmışsa bazı kriterler göz önüne alınarak (hastanın genel sağlık durumu, takiplere düzenli gelip gelemeyeceği, lezyonun rekürren olup olmadığı, tümörün alt grubu, cerrahın yaklaşımı, hastanın isteği vb) ya tekrar eksizyon uygulandı ya da hasta yakın klinik takip altına alındı. Cerrahi sınırlar temiz olarak rapor edildikten sonra hastalar ilk altı ay ayda bir, sonraki altı ayda üç ayda bir izlendi,

izleyen yıllarda da yılda en az bir kez kontrollere çağrıldı. Bu şekilde hastalar en az bir, en çok 11 yıl izlendi. Tüm hastaların en az 10 yıllık izlemleri planlandı.

Hastaların yaşları, cinsiyetleri, lezyonların bulunma süresi, yerleşim yerleri, boyutu, tümörün histopatolojik özellikleri, cerrahın kıdemi, operasyon şekli ve kullanılan rekonstrüksiyon yöntemi, varsa daha önce uygulanan tedavi yöntemi, sonraki tedavi şekli ve süresi, rekürrens olup olmadığı gibi alt başlıklı verilere hasta dosyalarından ulaşıldı. Patolojik veriler (tümörün BCC olarak doğrulanması, tümör alt grubu, inflamatuvar yanıt varlığı, güneş hasarı, ülserasyon, cerrahi sınırların değerlendirilmesi, palizadik dizilim karakteri) kaydedildi. Bütün lezyonlar gelişim paternine göre nodüler, infiltratif, ülseronodüler, ülseroinfiltratif, yüzeysel olmak üzere alt gruplara ayrıldı. Erkek - kadın oranı, lezyonların lokalizasyonları, yaş ortalaması, eksizyon sonrası cerrahi sınırdaki tümör varlığı ve rekürrens sıklığı analiz edildi. Hastalara telefonla ulaşıldı ya da rutin poliklinik kontrolleri sırasında durumları değerlendirildi.

Patolojik inceleme Patoloji Kliniği hekimleri tarafından yapıldı. Patolojik inceleme için eksizyon materyalleri % 10' luk tamponlu formalinle bir gece tespitite bırakıldıktan sonra yan ve derin cerrahi sınırlar metilen mavisi ile işaretlendi. Lezyonların tamamı tüm cerrahi sınırlardan geçecek şekilde 2 mm kalınlıkta parçalar alınarak örneklendi. Eksizyon materyalinin şekil ve büyüklüğüne bağlı olarak alınan örnekler rutin doku takibinden sonra parafine gömülerek her birinden 5 mikronluk kesitler elde edildi ve bu kesitler Hematoksilin – Eozin ile boyandı. Ayırıcı tanı sorunu yaşanan olgularda gerekli immunohistokimyasal boyamalar uygulandı.

Eksizyon materyalinde cerrahi sınırlarda tümör olmaması "Komplet Eksizyon", sadece yan, sadece derin ya da hem yan hem derin cerrahi sınırlarda devam eden tümör "inkomplet eksizyon olarak", 1 mm ya da yakın sınırdaki biten lezyonlar "yakın cerrahi sınır" olarak değerlendirildi. Lenfositik

infiltrasyon varlığı hastanın immunokompetent histolojik belirleyicisi olarak kabul edildi. Tümör ülserasyonu tümör üzerindeki epidermin devamlılığın bozulması olarak tanımlanıp çalışma hastalarının toplanan verilerine dahil edildi.

İnkomplet eksize edilen hastalar genel sağlık durumlarına, tümör alt grubuna, tümörün rekürren olup olmadığına, hastanın takiplere uyum gösterip göstermeyeceğine, cerrahın yaklaşımına göre değerlendirilerek re - eksizyona ya da takibe alındı. Re - eksizyonlar önceki skarın, uygulanmış olan greftin veya flebin 1 cm çevresinden yapıldı.

Hastalar ortalama 43,21 ay takip edildi (12 – 132 ay). Hastalara telefonla ulaşıldı ve poliklinik kontrollerine çağrıldı. Klinik rekürrens varlığı ve operasyondan itibaren geçen süreler ay olarak saptandı. Geçen zaman rekürrens varlığında “rekürrens zamanı”, rekürrens olmama durumunda ise “rekürrensiz interval” olarak kaydedildi.

Elde edilen verilerin analizinde SPSS 10.0 istatistik paket programında tanımlayıcı analizler, ki - kare testi, student’ s t testi kullanıldı. $p < 0.05$ düzeyi anlamlı olarak kabul edildi.

Çalışmaya aşağıda yazılı kriterleri kapsayan hastalar alındı:

Çalışmaya Alınan Hastalar:

1. Eksizyonlar Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı’ nda görevli plastik cerrahlar ya da araştırma görevlileri tarafından yapılmış olmalı.
2. Bazal hücreli karsinoma tanısı Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı hekimleri tarafından konmuş ve kesin tanı olarak rapor edilmiş olmalı.
3. Total eksizyon amaçlı cerrahi yapılmış olmalı.

4. Şüpheli rekürrensler eksize edilip patolojik olarak incelenip konfirme edilmiş olmalı.
5. Hasta izlemleri plastik cerrahi ekibi tarafından ve en az 1 yıl süreyle yapılmış olmalı.
6. Uygulandıysa önceki tedavi yöntemleri (cerrahi, radyoterapi, vb) biliniyor olmalı.
7. Tümörün cerrahi sınırları kesin olarak belirlenmeli, inkomplet eksizyon, yakın cerrahi sınırlarda devam eden eksizyonlar tanımlanıp gruplandırılmış olmalıdır.

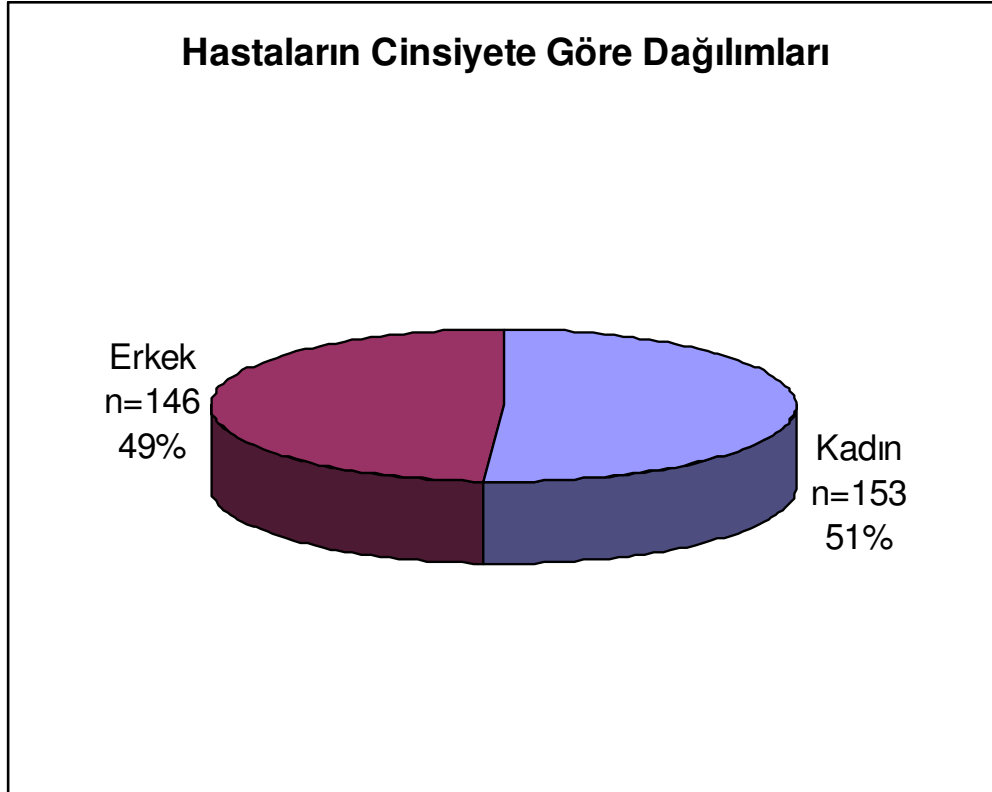
Çalışma Dışı Bırakılmış Hastalar:

1. Bazal hücreli nevüs sendromlu olgular
2. Önceden bilinen bir karsinojene maruz kalım öyküsü (irradiyasyon vs)
3. Kseroderma pigmentosum, albinizm, Gorlin Sendromu gibi genetik yatkınlığı olan olgular
4. İnsizyonel biyopsi, punch biyopsi ya da shave eksizyon gibi kür amaçlı olmayan cerrahi girişimler
5. İmmunosupressif tedavi alanlar
6. Multifokal tümörler

BULGULAR:

Çalışma periyodunda BCC tanısı konulan 369 lezyon toplam 299 hastadan benign ya da malign öntanılarla eksize edildi.

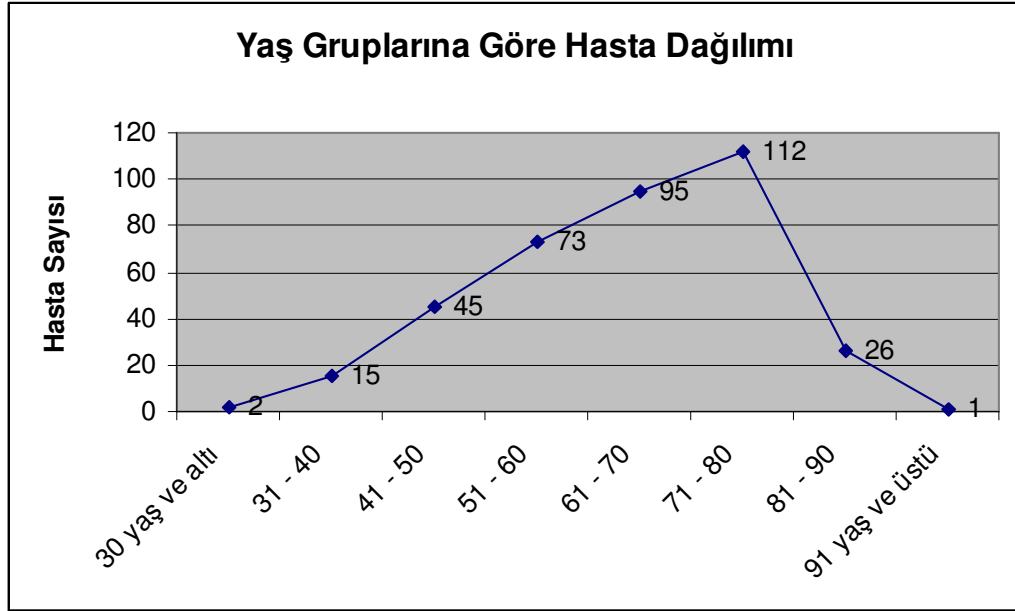
53 hastada (% 17.72) birden fazla lezyon (n = 123) eksize edildi.
153 (% 51.17) hasta kadın, 146 (% 48.83) hasta ise erkekti (Grafik 1).



Grafik 1: Hastaların Cinsiyete Göre Dağılımları (%)

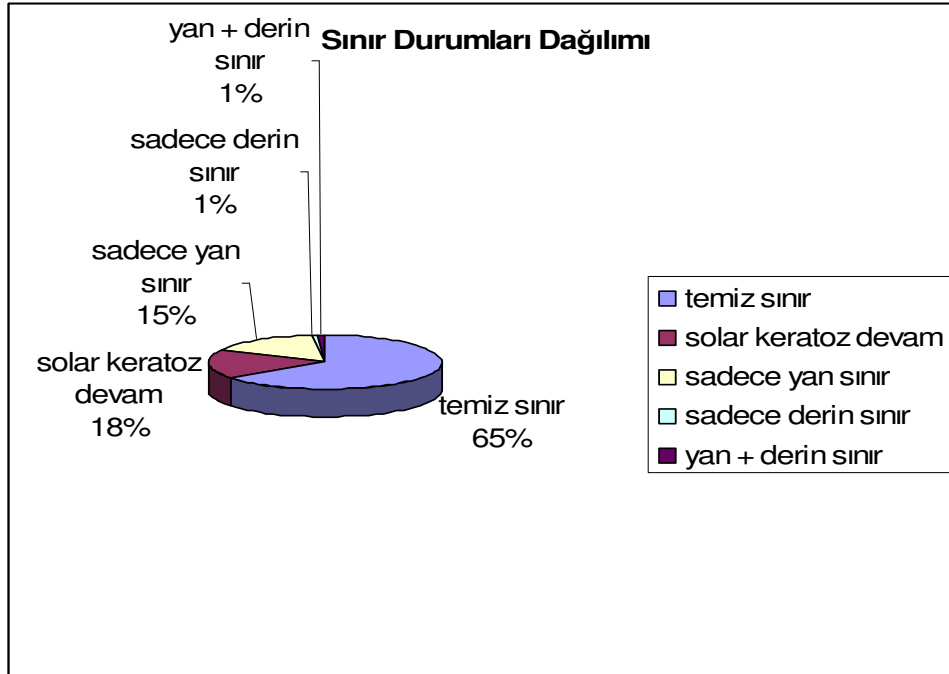
Hastaların yaş ortalaması 64.22 idi (25-97). Kadınlarda yaş ortalaması 64.81, erkeklerde 63.71 olarak bulundu.

BCC insidansının özellikle 71 – 80 yaş gruplarında arttığı görüldü (% 30.3). 61 – 70 yaş grubunda da hasta sıklığı 2. sıradaydı (% 25.7) (Grafik 2).

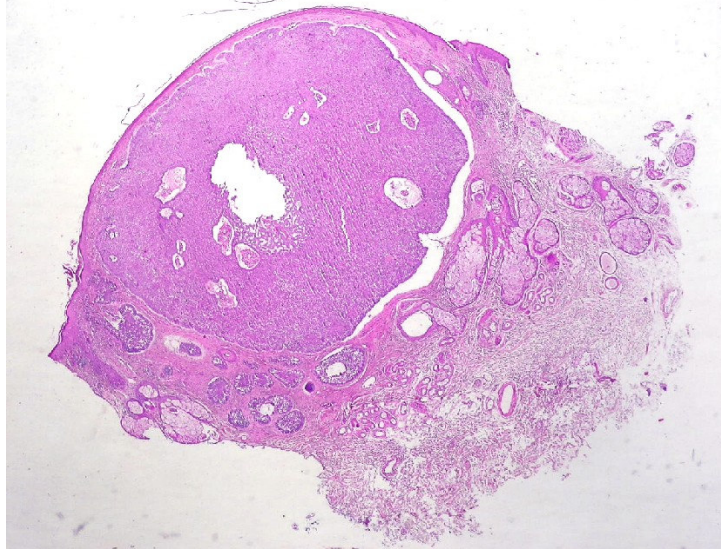


Grafik 2: Yaş Gruplarına Göre Hasta Dağılımı

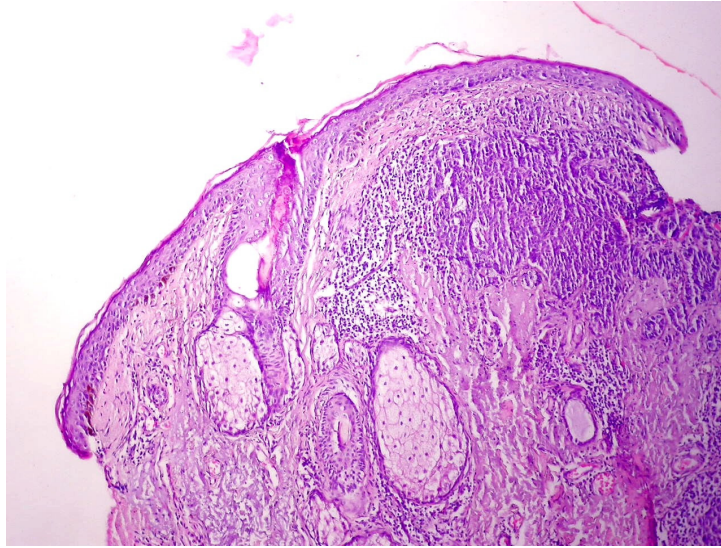
Toplam 369 lezyonun 71 tanesinde (%19.2) patolojik inceleme sonucu "inkomplet eksizyon" olarak değerlendirildi. Sadece yan cerrahi sınırlar inkomplet eksizyon raporlarında en sık tutulan cerrahi sınırlardı (% 15.7) (Grafik 3) .



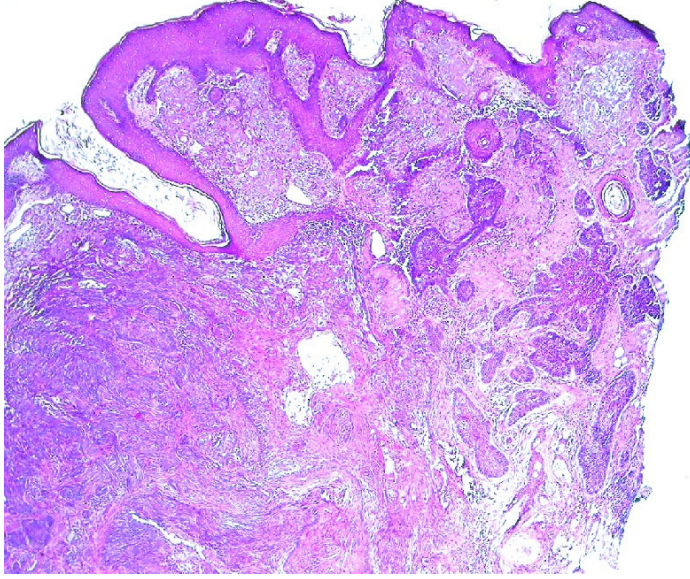
Grafik 3: Sınır Durumlarının Dağılımı



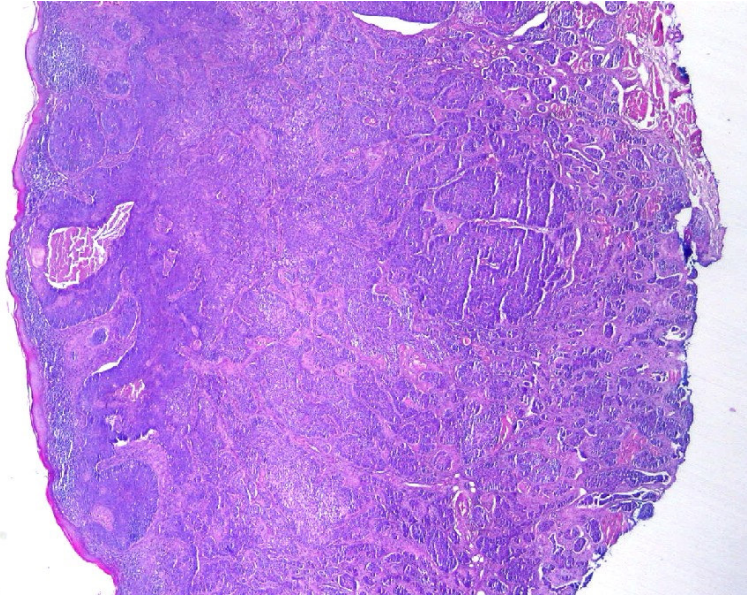
Resim 1: Temiz Cerrahi Sınır Örneği, Hematoksilen Eozin (HE), x 20
Tümör çevresinde normal deri (temiz cerrahi sınır – komplet eksizyon)



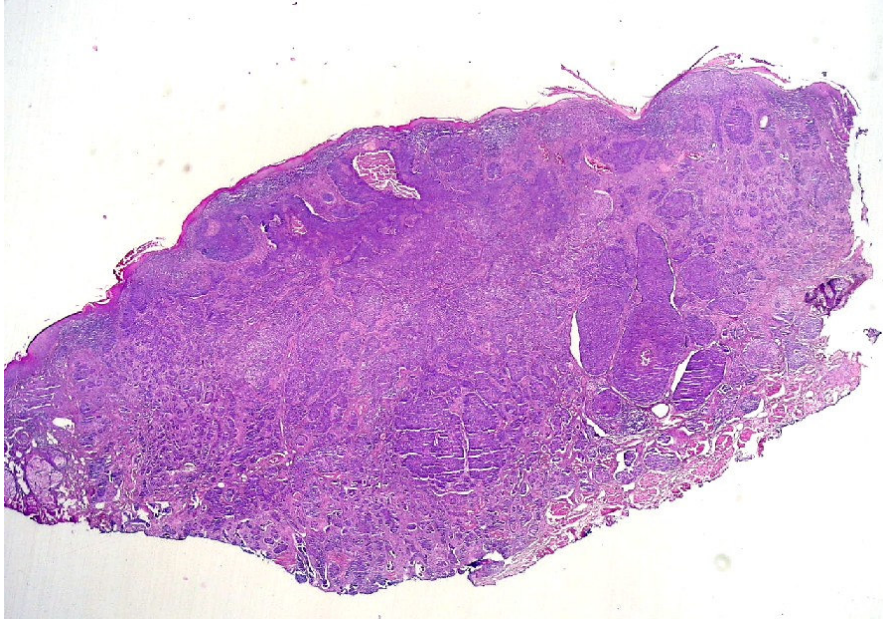
Resim 2: Tümöre Komşu Alanda Cerrahi Sınırdaki Süren Solar Keratoz,
HE, x 40



Resim 3: Yan Cerrahi Sınırdaki Süren BCC, HE, x 40



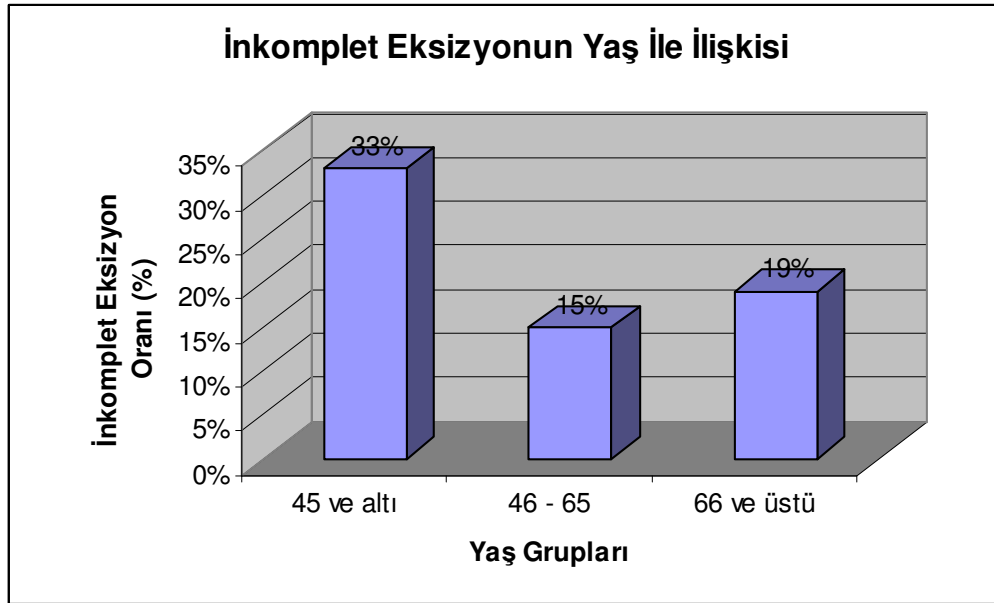
Resim 4: Derin Cerrahi Sınırdaki Süren BCC, HE, x 40



Resim 5: Hem Yan Hem Derin Cerrahi Sınırdaki Süren BCC, HE, x 20

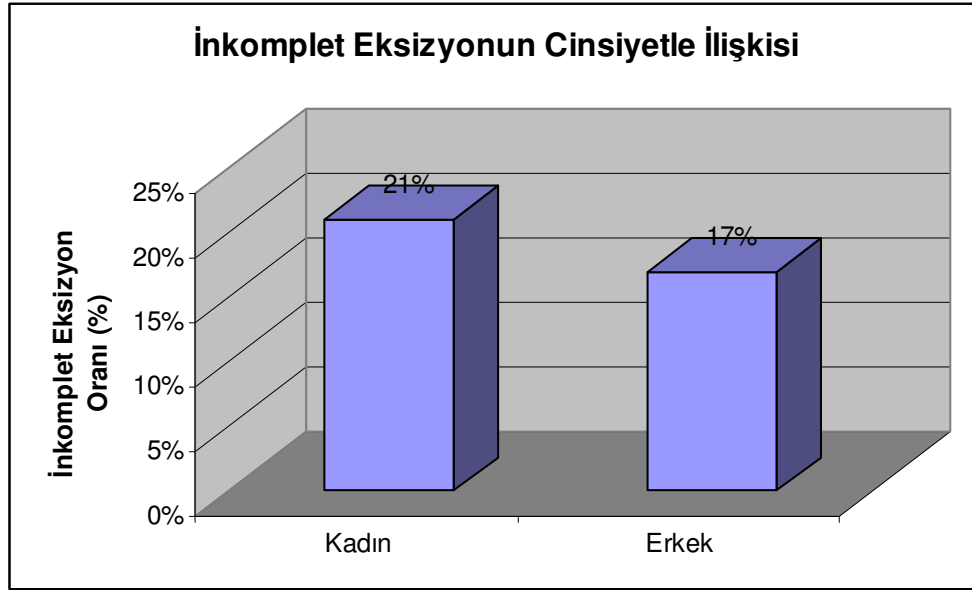
Multipl tümörlerden inkomplet eksize edilenlerin sayısı 18 idi (%14.63).

Yaş kategorileri incelendiğinde BCC' nin 45 yaş altı hasta grubunda inkomplet olarak daha fazla eksize edildiği görüldü. İnkomplet eksizyonla yaş kategorileri arasındaki ilişki istatistiksel olarak incelendiğinde anlamlı bulunmadı ($p>0.05$) (Grafik 4).



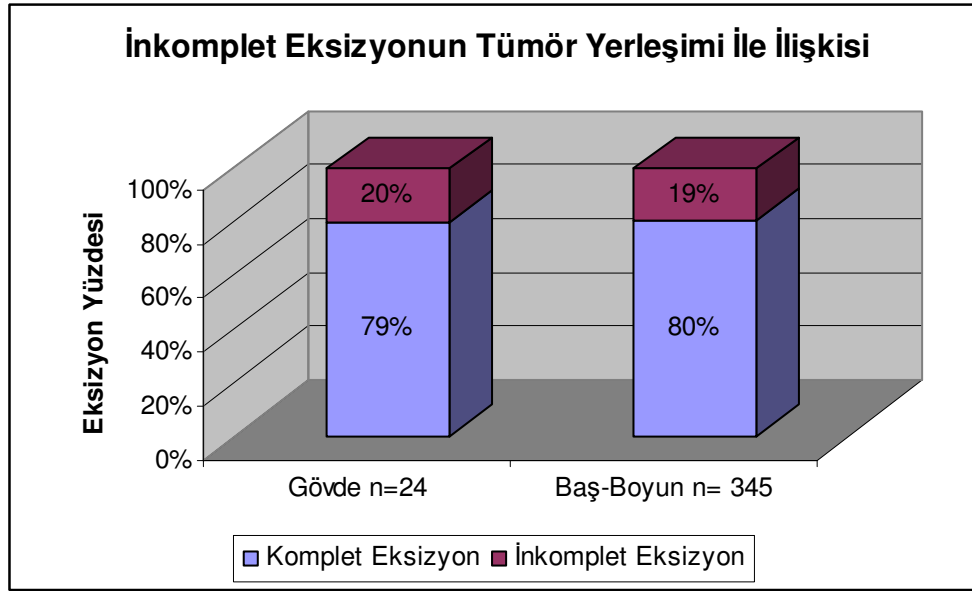
Grafik 4: İnkomplet Eksizyonun Yaş İle İlişkisi

İnkomplet eksize edilen olguların 36' sı (%21,2) kadın, 35' i (%17,6) erkekti. Kadınlarda daha fazla inkomplet eksizyon saptanması istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0.05$) (Grafik 5).



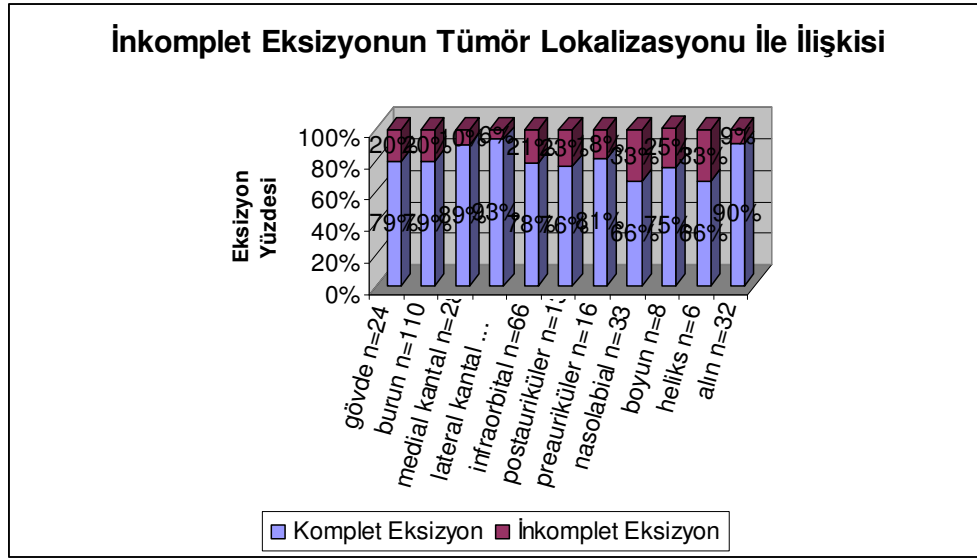
Grafik 5: İnkomplet Eksizyonun Cinsiyetle İlişkisi

BCC' nin sıklıkla yerleşim yeri baş-boyun bölgesiydi (% 93.50). İnkomples eksizyonların baş-boyun bölgesinde bulunma oranı (% 19.1) gövde ve ekstremiteye göre (%20.8) daha düşüktü. İnkomples eksizyonun BCC' nin yerleşim yeri ile ilişkisine bakıldığında istatistiksel anlamlılık bulunmadı ($p>0.05$) (Grafik 6).



Grafik 6 : İnkomples Eksizyonun Tümör Lokalizasyonu ile İlişkisi

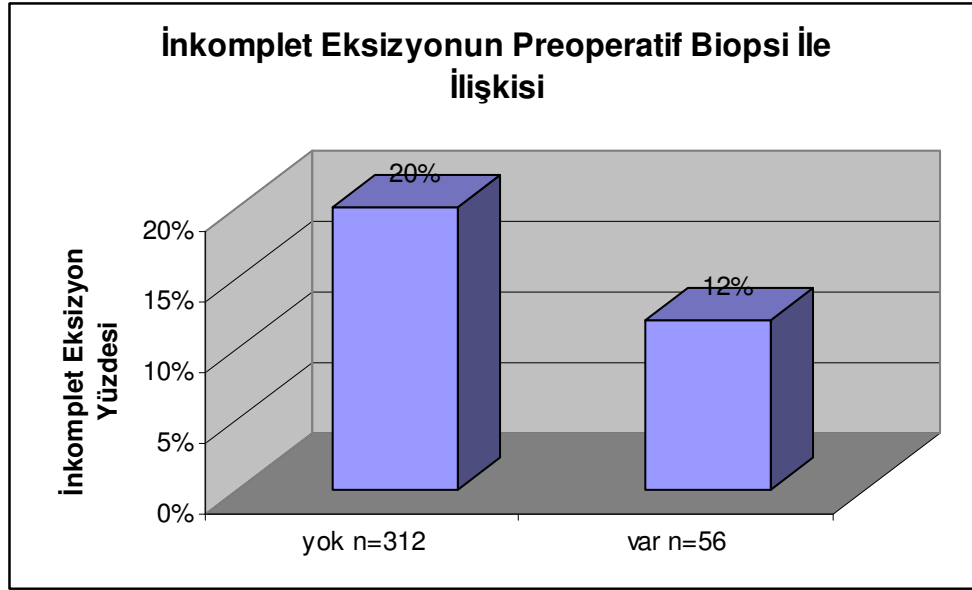
Kliniğimizde eksize edilen lezyonların çoğunluğu burun bölgesinde yerleşti (n=110), bunu alt göz kapağı ve infraorbital bölge (n=66) takip etmekteydi. En sık inkomplet eksize edilen yerler her biri % 33 olmak üzere nasolabial ve kulak heliksi bölgeleri olarak saptandı. Ancak inkomplet eksizyonların yerleşim yerlerine göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel anlamlılık bulunmadı (p>0.05) (Grafik 7).



Grafik 7: İnkomplet Eksizyonun Tümör Lokalizasyonu İle İlişkisi

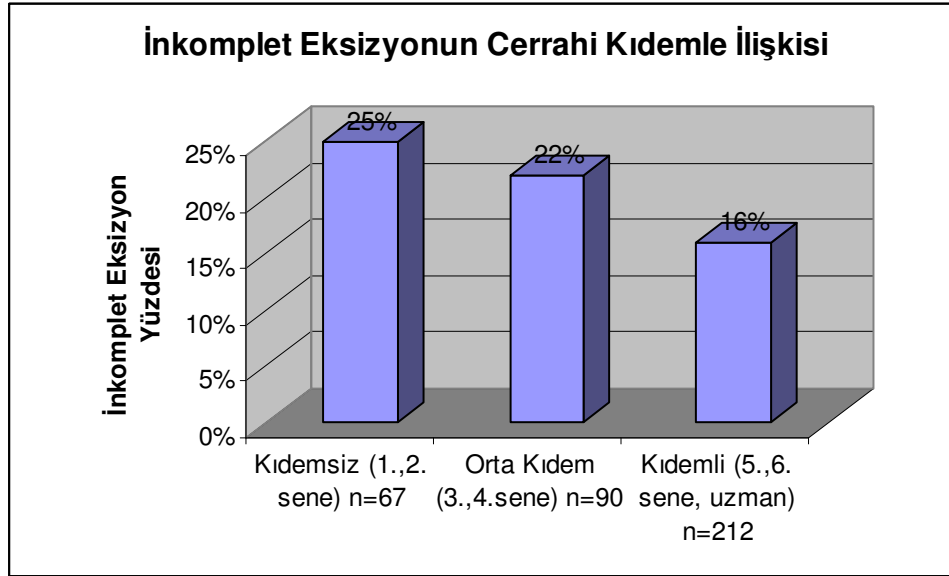
Yerleşim yerlerine göre cerrahi sınırlar değerlendirilmiş, lateral kantil, temporal ve kaş bölgelerinin eksizyonlarında en yüksek komplet eksizyon yüzdesi gözlenmiştir (% 93.5). Gövdeden, lateral kantil bölge ve temporal bölge, preauriküler, üst dudak, nazolabiyal, heliks ve alından eksize edilen hiçbir lezyonda ne derin ne yan cerrahi sınır tutulumuna rastlanmamıştır. Derin ve yan cerrahi sınırların birlikte tutulduğu en sık yerleşim yeri boyun + çenedir (%12.5). Yan cerrahi sınırda devam eden tutulum en sık üst dudak + nasolabial (% 33.3) ve heliks (% 33.3) olarak bulundu. Ancak bu sonuçların hiçbirinde istatistiksel anlamlılığa rastlanmamıştır (p>0.05) .

Olguların 56 tanesine preoperatif olarak punch ya da insizyonel biopsi yapılmıştı ve bu olguların % 12.5' nda inkomplet eksizyon saptandı. Bu oran istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Preoperatif olarak biopsi alınıp alınmamasının inkomplet eksizyona neden olma olasılığı ile ilişkisi olmadığı görüldü ($p>0.05$) (Grafik8).



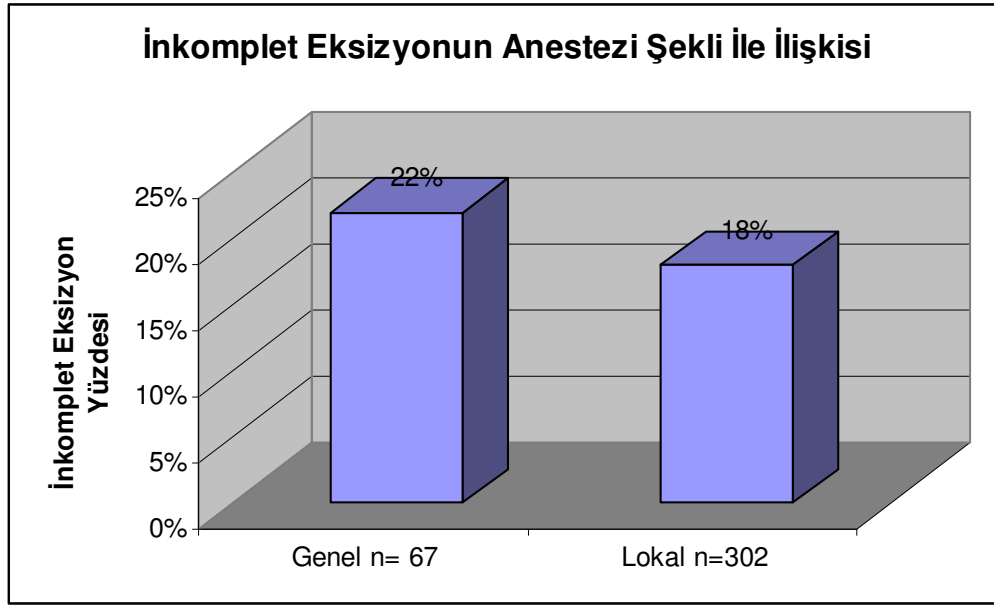
Grafik 8: İnkomplet Eksizyonun Preoperatif Biopsi İle İlişkisi

Toplam 369 lezyonun 185' inde (% 50.1) eksizyon plastik cerrahi uzmanlarınca gerçekleştirildi. 1. sene asistanının toplam eksizyon sayısı 31 (% 7.9), 2. sene asistanın eksizyon sayısı 38 (%10.3), 3. sene asistanının 48 (%13), 4. sene asistanın 42 (% 11.3) ve 5. sene asistanın 27 (% 7.3) olarak saptandı. Bu verilerle cerrahın kıdeminin inkomplet eksizyon açısından ilişkisi arasında istatistiksel anlamlılık saptanmadı ($p>0.05$) (Grafik 9).



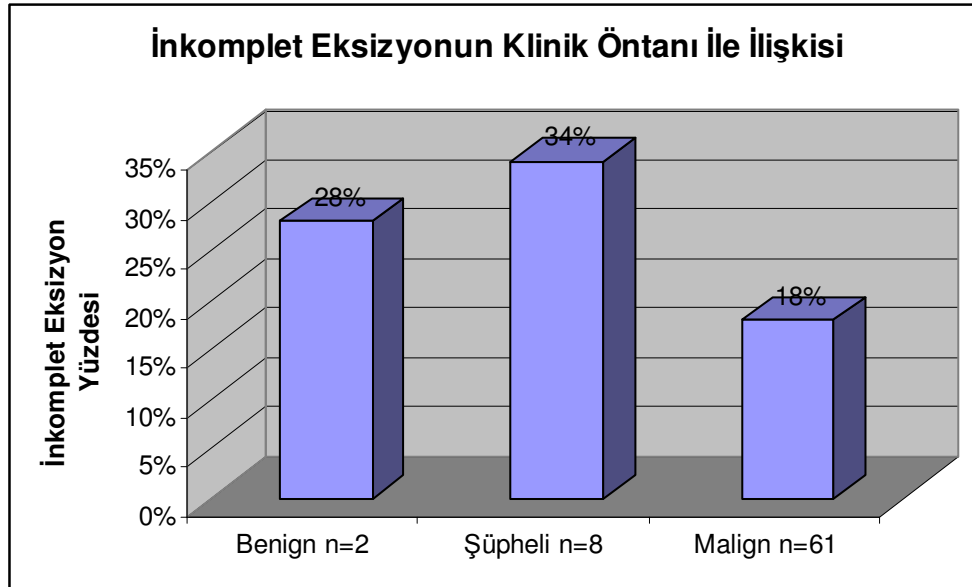
Grafik 9: İnkomplet Eksizyonun Cerrahi Kıdemle İlişkisi

Vakaların % 81.84' ü lokal anestezi altında opere edilmiş ve lokal anestezi altında opere edilen olguların % 18.5 inde, genel anestezi altında opere edilen olguların da % 22.4' ünde inkomplet eksizyon yapılmıştır. İnkomplet eksizyonun anestezi şekline göre ilişkisi incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlılık saptanmamıştır ($p>0.05$) (Grafik 10).



Grafik 10: İnkomplet Eksizyonun Anestezi Şekli ile İlişkisi

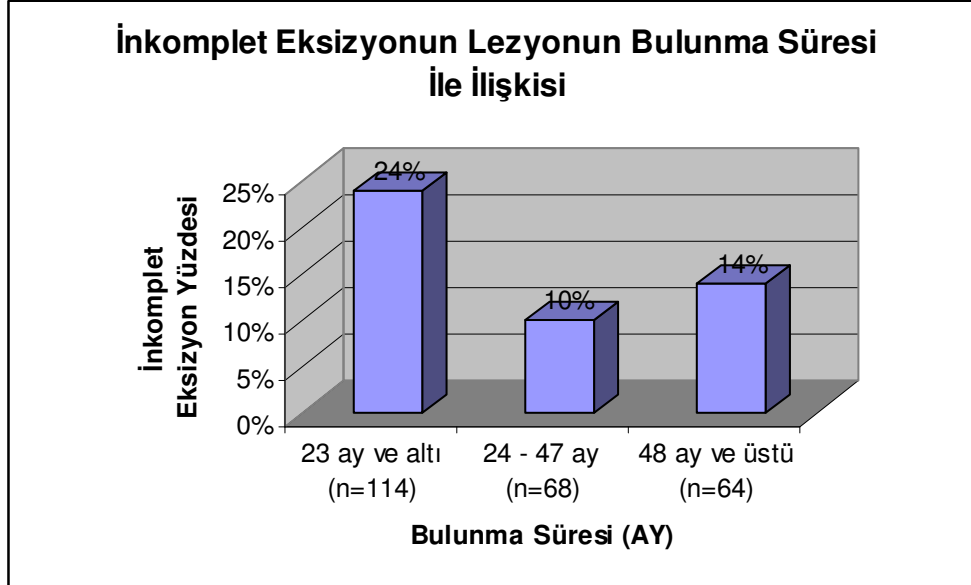
Vakaların öntanları operasyondan önce kaydedilmiş ve operasyon öncesi benign öntanı ile operasyona alınan lezyonların % 28.6' sında inkomplet eksizyon saptanmıştır. İnkomplet eksizyon ile öntanı arasında ilişki istatistiksel anlamlılık saptanmamıştır ($p>0.05$) (Grafik11).



Grafik11: İnkomplet Eksizyonun Klinik Öntanı İle İlişkisi

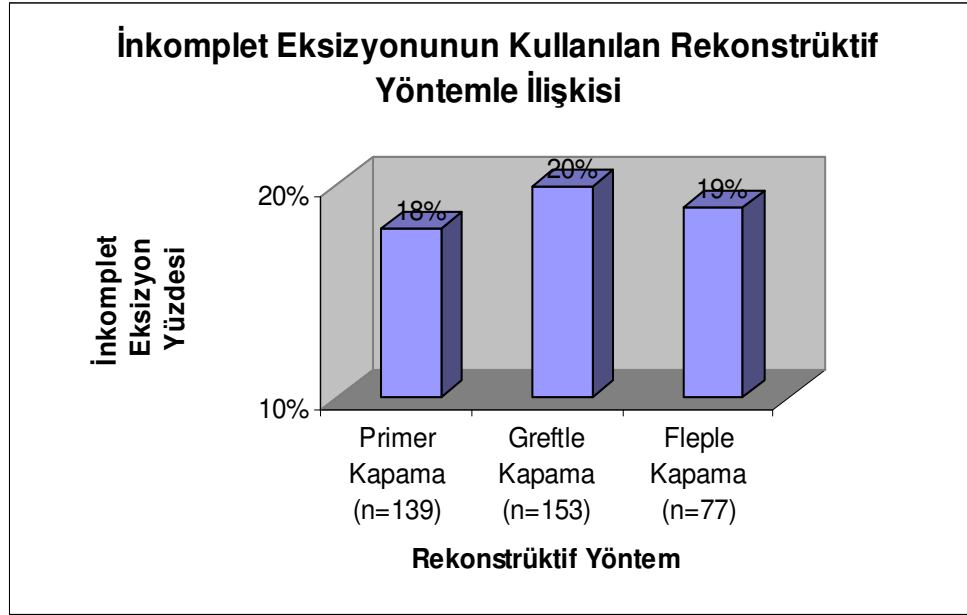
Lezyon ortaya çıktıktan sonra merkezimize başvurana kadar geçen süre ortalama 37,19 aydı (1 – 300 ay).

Olguların hastada bulunma süreleri 23 ay ve altı, 24 - 47 ay ve 48 ay ve üstü olaral kategorize edildi ve inkomplet eksizyon oranları aşağıdaki tabloda verildi. Buna göre olguların hastada başlama süresiyle inkomplet eksizyon arasında satır yüzdesi olarak farklılık saptandı. Lezyonların 23 ay ve altında gelişim gösterenlerinde inkomplet eksizyon oranı artmaktaydı. İnkomplet eksizyon ile olguların bulunma süreleri arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptandı ($p<0.05$) (Grafik12).



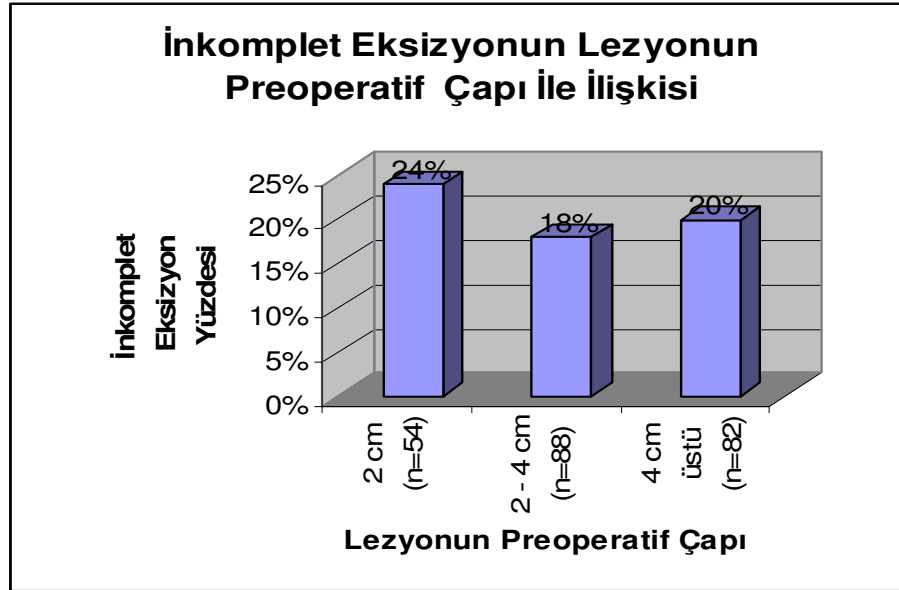
Grafik12: İnkomplet Eksizyonun Lezyonun Bulunma Süresi İle İlişkisi

Kullanılan cerrahi tekniğin dağılımına bakıldığında greftle rekonstrüksiyon defekt kapatımında en sık kullanılan teknik olarak saptanmıştır (n=153), yine greftle rekonstrükte edilen olgularda inkomplet eksizyon oranı daha fazla bulunmuştur (% 20). Bununla birlikte inkomplet eksizyon ile kullanılan rekonstrüksiyon yöntemi arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$) (Grafik13).



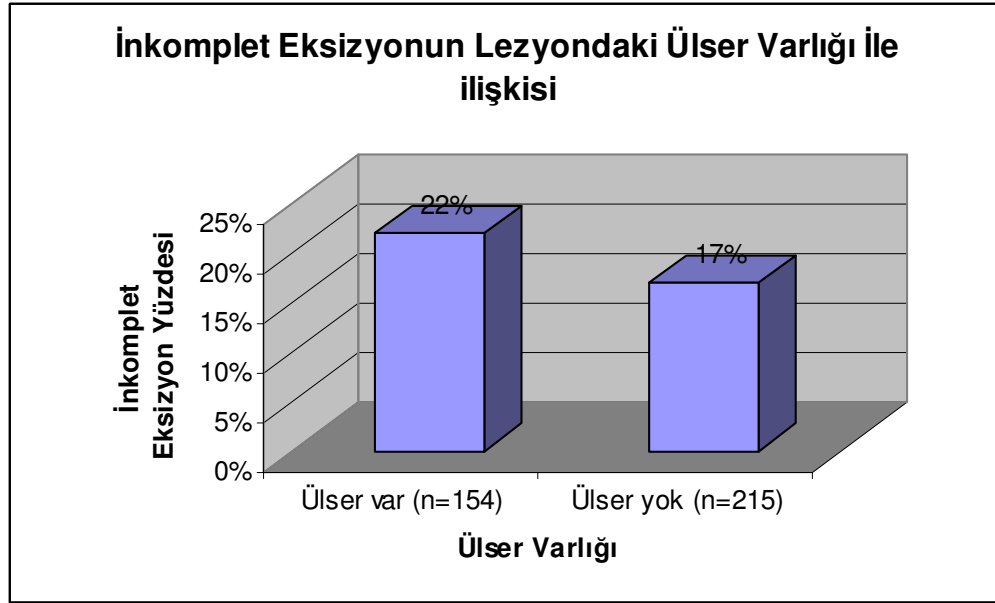
Grafik13: Uygulanan cerrahi yöntemle cerrahi sınır durum arasındaki ilişki

Çıkarılan lezyonların preoperatif makroskobik olarak ölçümleri yapıp kategorize edilmişlerdir. 2 cm ve altı lezyonlarda inkomplet eksizyona daha sık rastlanmış, ancak inkomplet eksizyon ile preoperatif lezyon boyutu arasında istatistiksel olarak anlam bulunmamıştır ($p>0.05$) (Grafik14).



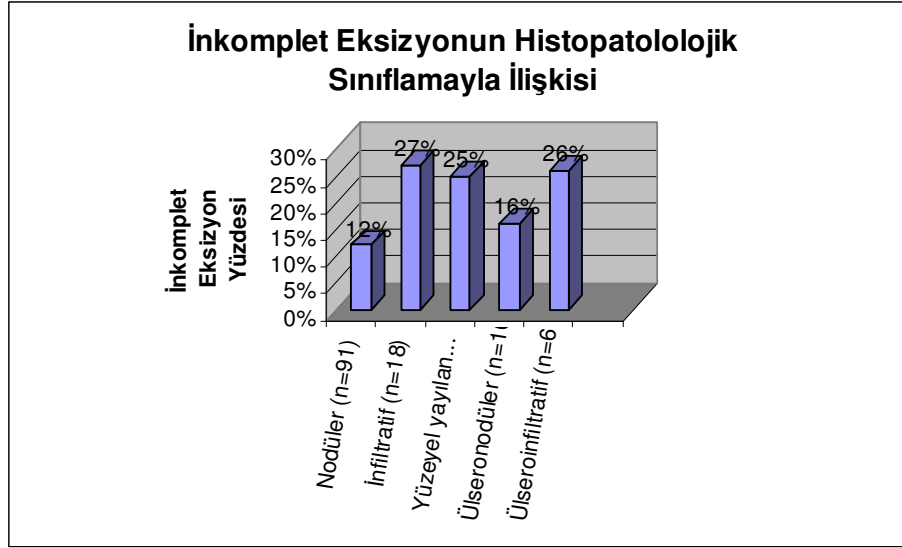
Grafik14: İnkomplet Eksizyonun Lezyonun Preoperatif Çapı İle İlişkisi

Preoperatif olarak lezyonların ülser olup olmaması agresif davranış göstermesi açısından belirteç olabilir. Çalışmada lezyonların ülserasyon durumları ve inkomplet eksizyon sıklığı incelendi. İnkomplet eksizyon oranı ülser varlığında (% 22.1), ülser olmadığında % 17.2 olarak saptandı. Bu sonuçla birlikte inkomplet eksizyonun lezyondaki ülser varlığı ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkisi bulunmadı ($p>0.05$) (Grafik15).



Grafik15: İnkomplet Eksizyonun Lezyondaki Ülser Varlığı ile İlişkisi

Histopatolojik özelliklerine göre 369 lezyon 5 alt grupta toplandı: nodüler, infiltratif, yüzeysel yayılan, ülseronodüler, ülseroinfiltratif. Tüm histopatolojik tiplerin inkomplet / komplet eksize edilme oranları analiz edildi. En çok komplet eksize edilen klinik tip nodüler (%87.9), en az infiltratifti (% 12.1). En çok inkomplet eksize edilen ise infiltratif alt grup olarak saptandı (% 27.8), ancak inkomplet eksizyon ile BCC alt grubu arasında istatistiksel anlamlılığa rastlanmadı ($p>0.05$) (Grafik16).



Grafik 16: İnkomplet Eksizyonun Histopatolojik Sınıflama İle İlişkisi

Alt gruplara göre dağılımda en fazla sadece yan cerrahi sınırda devam etme oranı infiltratif tipteydi (% 27.8), bunu da yüzeysel BCC izlemekteydi (% 25). Sadece derin cerrahi sınırda devam eden en yüksek oran ülseroinfiltratif gruptu (% 3). Yüzeysel yayılan ve infiltratif alt gruplarda sadece derin cerrahi sınırda devam eden cerrahi sınıra rastlanmadı. Ancak inkomplet eksizyonun alt gruplara göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel anlam bulunmadı ($p>0.05$). (Tablo 1)

Tablo 1: Alt grupların cerrahi sınır durumlarına göre dağılımı

Alt grup	Derin + yan cerrahi sınırda devam	Sadece derin cerrahi sınırda devam	Sadece yan cerrahi sınırda devam	Solar Keratoz devam	Temiz cerrahi sınır	Toplam
Nodüler	2 (%2.2)	1 (% 1.1)	8 (% 8.8)	15 (% 16.5)	65 (% 71.4)	91
İnfiltratif	---	---	5 (%27.8)	2 (% 11.1)	11 (% 61.1)	18
Yüzeysel yayılan	---	---	4 (% 25)	1 (% 6.3)	10 (% 62.5)	16
Ülseronodüler	---	2 (% 1.9)	16 (% 15)	21 (% 19.6)	68 (% 63.6)	107
Ülseroinfiltratif	3 (% 4.5)	2 (% 3)	13 (% 19.4)	10 (% 14.9)	39 (% 58.2)	67
Sınıflandırılmayan	1 (% 1.4)	1 (% 1.4)	13 (% 18.6)	14 (% 20)	40 (% 57.1)	70
Toplam	6 (% 1.6)	6 (% 1.6)	59 (% 16)	63 (% 17.1)	233 (% 63.1)	369

Yaş, cinsiyet, operasyon şekli, lezyonun çapı, lezyonunu yerleşim yeri, preoperatif biopsi varlığı, cerrahın kıdemi, ülser varlığı, alt grup ile inkomplet eksizyon arasında ilişki bulunmaktadır. Ancak bu ilişkiler istatistiksel anlamlılık taşımamaktadır ($p>0.05$). Lezyonların başlangıç zamanı ile operasyon zamanı arasında geçen süre ile inkomplet eksizyon arasında anlamlı sonuca rastlanmıştır ($p<0.05$).

Re- Eksize edilen inkomplet eksizyonlar:

71 inkomplet eksizyonun 12 tanesi (% 16.90) re – eksize edildi. Bu oran literatürdeki ortalama % 30 olan orana yakındır (15, 17). Reeksizyon yapılan hastalar genel sağlık durumları, yaşları, tümörün alt grubu, cerrahın tercihi ve hastanın tercihi gibi kriterler göz önüne alınmıştır.

Re - eksizyon uygulanan hastaların üç tanesi erkek (% 25), dokuz tanesi kadındı (% 75). Yaş ortalaması 54.33 olarak bulundu (37 - 78).

Re - eksizyonların 11 tanesi operasyondan sonraki iki ay içinde, bir tanesi hastanın kontrollere uymaması nedeniyle postoperatif birinci yılında yapıldı.

Re - eksizyonda devam eden cerrahi sınıra uyan skar dokusu, greft ya da flep bölgesi primer operasyon sınırlarından geniş olacak şekilde eksize edildi.

Re - eksize edilen 12 lezyonun patolojik incelemesi sonucunda sadece iki tanesinde (% 16.67) rezidüel tümöre rastlanmıştır. Kalan 10 lezyonda (% 83.34) kronik yangısal yanıt görülmüştür. Bulunan rezidüel tümörler nasolabial ve saçlı deri bölgelerinden eksize edilen ülseronodüler alt gruplu lezyonlara aitti.

Re - eksize edilen hastaların dokuz tanesinde (% 75) tümör sadece yan cerrahi sınırdaki, üç tanesinde (% 25) hem yan hem derin cerrahi sınırdaki

devam etmekteydi. Re - eksizyon yapılan ve re - eksizyon patolojisinde tümöre rastlanan iki olgu da yan cerrahi sınırlarda devam eden tümörlerden çıkarılan patolojik spesmenlerdir. Re - eksize edilen hastalara ait veri tablosu ekler bölümündedir (Ek1).

Takip edilen inkomplet eksizyonlar:

71 inkomplet eksizyonun 59 tanesi takip edildi (% 83.09). Ortalama takip süresi inkomplet eksize edilip takip edilen lezyonlarda 36.24 aydı (12 – 119 ay).

Takip edilecek hastalara hastanın yaşı, genel sağlık durumu, lezyonun yerleşimi, alt grubu, hastanın isteği ve cerrahın tercihine göre takip kararı verildi.

Takip edilen 59 hastanın 30 tanesi erkek (% 50.84), 29 tanesi kadındı (% 49.15). Yaş ortalaması 63.85 idi (25 - 85). En sık takip edilen alt grup ülseronodüler (n=19), en sık takip edilen yerleşim bölgesi burundu (n=21). En sık sadece yan cerrahi sınırda devam eden lezyonlar takip edilmişti (n=51). Sadece derin cerrahi sınırlarda devam eden lezyonların takip edilme sayısı (n=6), derin ve yan cerrahi sınırda birlikte devam eden cerrahi sınırlı hastaların takip sayısı ise (n=2) idi. Fleple kapatılan olgu sayısı (n=27), greftlenen (n=12), primer sütüre edilen olgu sayısı ise (n=19) idi (Ek 2).

Yan cerrahi sınırda tümör devam eden, sonrasında yakın klinik takip altına alınmasına karar verilen, izlemlerinde hiçbir rekürrense rastlanmayan olgular aşağıda tabloda belirtilmiştir. Klinik izleminin daha kolay olması nedeniyle sadece yan cerrahi sınırda devam eden olgular izleme alınıp, derin cerrahi sınırda devam eden olgulara derhal re – eksizyon uygulandı.

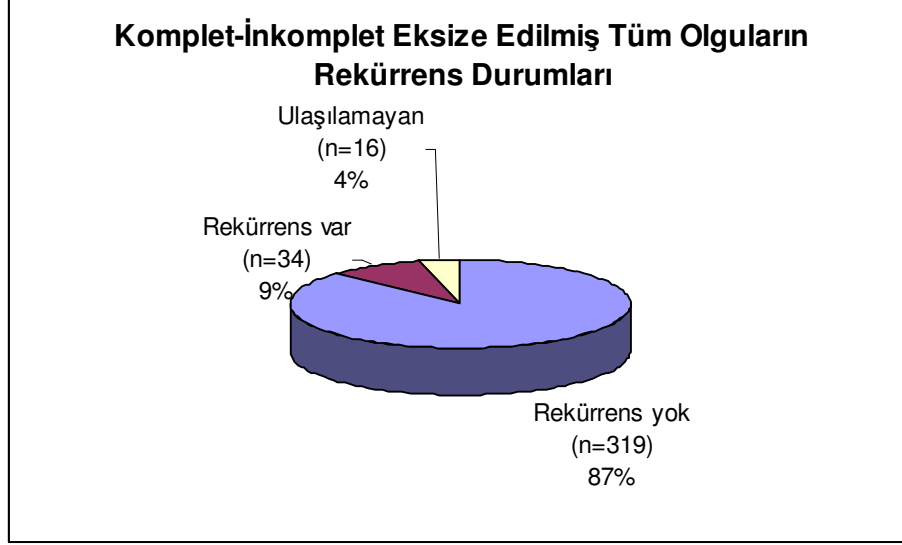
Toplam olgu sayısı 36 idi. Erkek (n=18) ve kadın (n=18) oranı eşitti (% 50-% 50). Yaş ortalaması 66.55 idi (42 - 85).

Takibinde rekürrense rastlanmayan lezyonların en sık yerleşimi burundu (% 33.3), yanak bölgesi ikinci sıklıktaydı (%30.6). Alt gruplar içinde ülseronodüler (% 38.9), ikinci sıklıkta ise ülseroinfiltratif BCC' ler inkomplet eksizyon sonrası rekürrens göstermeyen alt gruplar olarak saptandı (% 25). Uygulanan en sık cerrahi işlem şekli eksizyon ve fleple kapamaydı (% 50). Rekürrense ilişkisine bakıldığında ise istatistiksel anlamlılık saptanmadı (p>0.05). Lezyonlar içinde 12 aylık lezyonlar en çok sayıda bulunmaktaydı (Ek 3 - 4).

Takip - Rekürrens:

Tüm olgularda takip süresi 12 ay ile 132 ay arasında değişmekteydi (ortalama 43.20 ay). Hastalardan 16 tanesi takipten çıkarıldı. Bunlardan dokuz tanesi vefat ettiğinden, yedi tanesine de ulaşılamadığından ötürü takipten çıkarıldı. Vefat edenlerin iki tanesinin aynı anda bulunan SCC metastazından, diğerlerinin ise diğer sistemik rahatsızlıklarından ötürü vefat ettikleri öğrenildi.

11 yıllık çalışma periyodunda toplam 369 olgunun 34 tanesinde (% 9.2) rekürrense rastlandı. 319 olguda ise (% 86.4) rekürrens görülmedi (Grafik 17).



Grafik 17: Komplet ve İnkomplet Eksize Edilmiş Tüm Olguların Rekürrens Durumları

Rekürrens şüphesi olan olgular derhal re - eksize edilip patolojik olarak doğrulandı. Reeksizedilen olguların % 100' ü bazal hücreli karsinom olarak geldi.

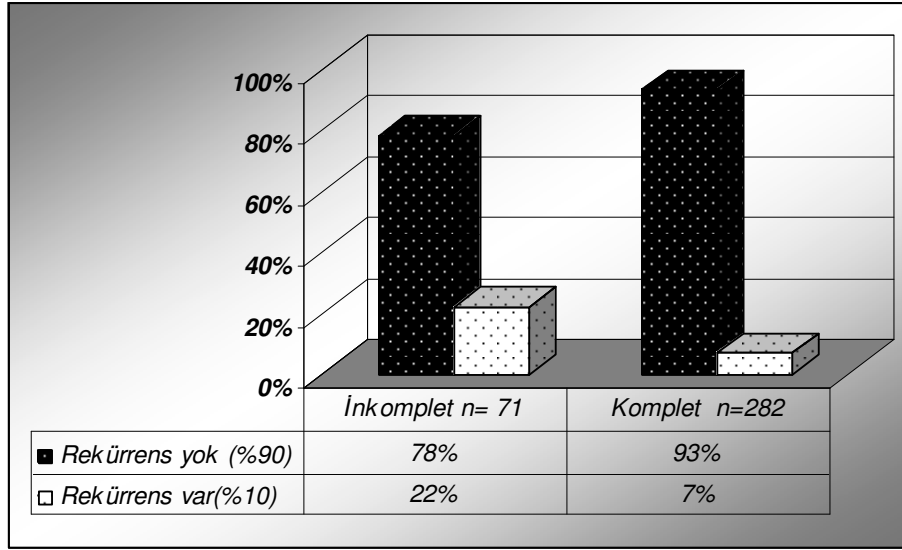


Fotoğraf 6: Postoperatif 1. yılda rekürrens gösteren ülseroinfiltratif BCC' li hasta



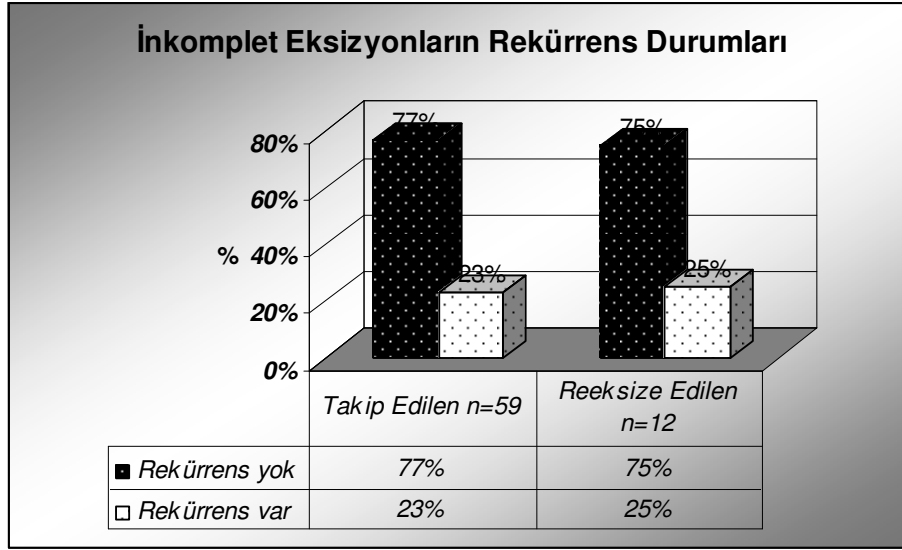
Fotoğraf 7: Postoperatif 8. ayında rekürrens gösteren BCC' li hasta

Toplam 34 rekürrensin 15 tanesine (% 21.1) inkomplet eksize edilen olgularda, 19 tanesine (% 6.7) komplet eksize edilen olgularda rastlanmıştır. Elde edilen veriler rekürrensin cerrahi sınır durumuna göre dağılımı açısından karşılaştırıldığında sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0.05$) (Grafik 18).



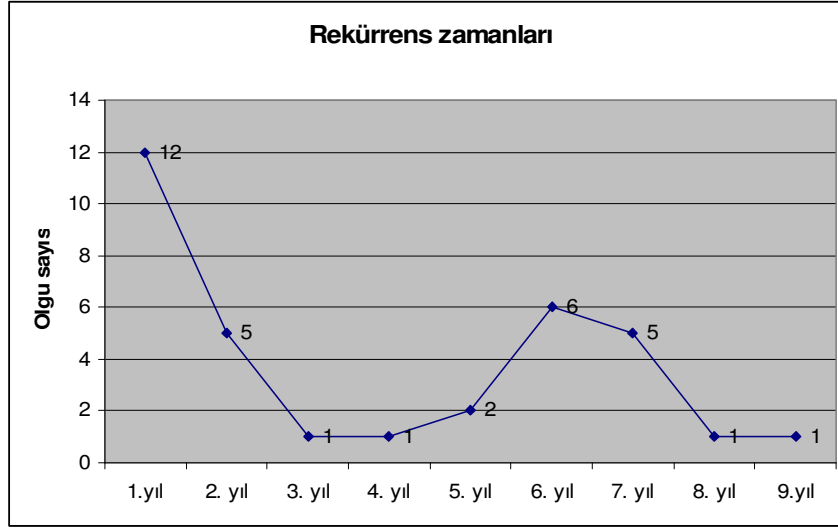
Grafik 18: Rekürrenslerin Cerrahi Sınır Durumlarına Göre Dağılımları

İnkomplet eksizyon sonrasında re - eksize edilmiş ve nüks görülmüş üç (% 25) olgu, nüks görülmemiş dokuz (% 75) olgu bulunmaktadır. Takip edilen olguların 14 tanesinde rekürrens görülmüş (% 23), 47 tanesinde (% 77) rekürrense rastlanmamıştır (Grafik 19).



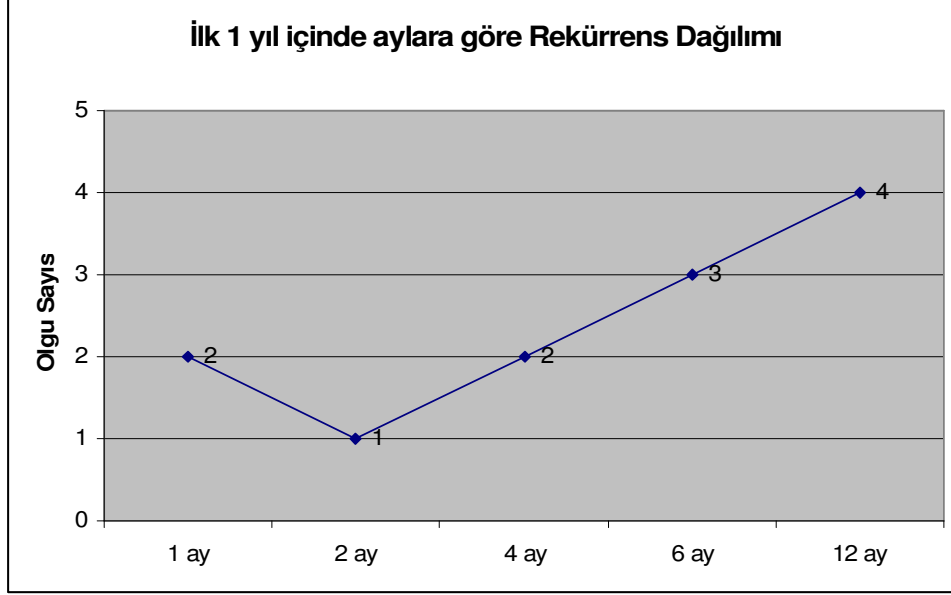
Grafik 19: İnkomplet Eksizyonlu Hastaların Rekürrens Durumları

Rekürrens zamanlarına bakıldığında ortalama rekürrens zamanı 37.06 ay olarak saptandı (1 – 108 ay) . En çok rekürrens ilk bir yıl içinde meydana gelmekteydi (Grafik 20).



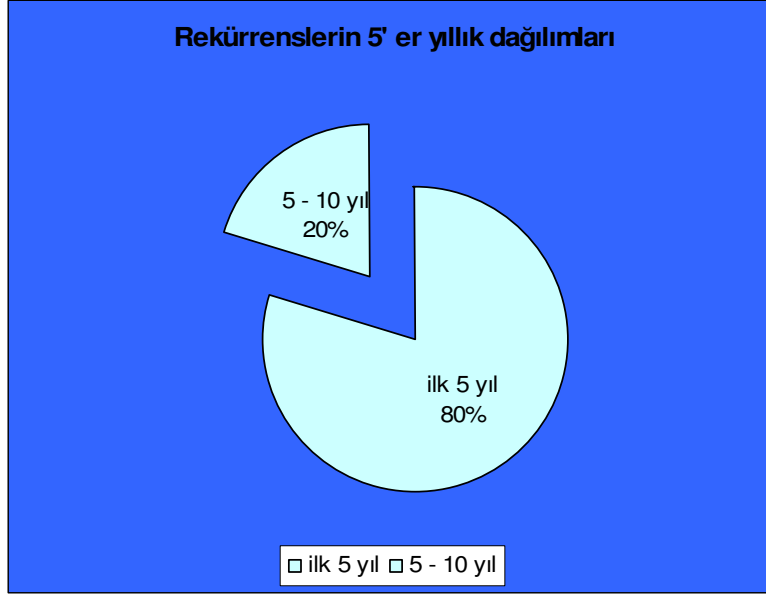
Grafik 20: Rekürrens Zamanlarının Yıllara Göre Dağılımı

İlk bir yıl içinde rekürrensler değerlendirildi ve en çok rekürrense 12. ayda rastlandı (Grafik 21).



Grafik 21: İlk 1 Yıl İçinde Aylara Göre Rekürrens Dağılımı

Operasyondan sonraki ilk 5 yılda 27 (% 79.41), 5 yıldan sonra rekürrens gösteren toplam olgu sayısı 7 idi (% 20.58) (Grafik 22).



Grafik 22: Rekürrenslerin 5' er Yıllık Dağılımları

Rekürrens gösteren olgularda ortalama çap 9,31 mm idi. Rekürrens göstermeyen olgularda ise 13,86 mm idi.

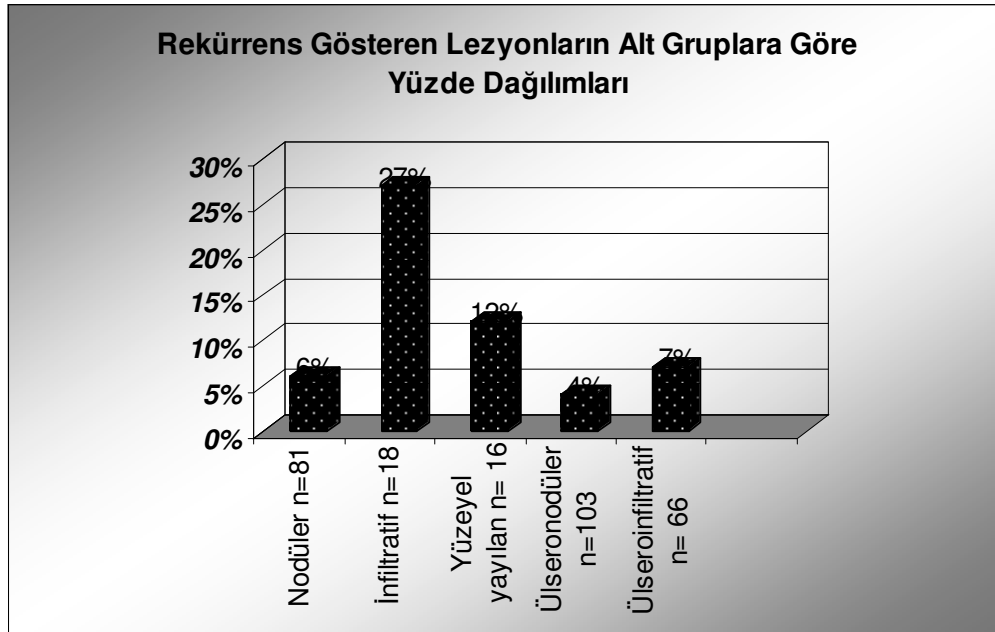
Yan cerrahi sınırlarda devam eden 58 olgunun 11 tanesinde nüks saptandı (% 18.97). Derin cerrahi sınırlarda devam eden altı olgunun iki tanesinde nüks (% 33.34) saptanırken hem yan hem derin cerrahi sınırlarda tümör devam eden altı olgunun sadece bir tanesinde nüks saptandı (% 16.67). Bu dağılıma göre rekürrensle cerrahi sınırların durumu arasında istatistiksel anlamlılık saptandı ($p < 0.05$), oranlara göre derin cerrahi sınırda devam eden olgularda daha fazla rekürrens görüldü.

Toplam 50 olgu yakın cerrahi sınırda devam eden (cerrahi sınırda invaziv tümör olmamakla birlikte cerrahi sınıra bir mm ya da daha az uzaklıkta bulunan) lezyon olarak değerlendirildi ve çalışmada bu hastalar

komplet eksizyon içinde değerlendirildi. 50 olgunun iki tanesine takiplerde ulaşılamadığından istatistik dışı bırakıldı. Kalan 48 olgunun 42 tanesinde (% 87.50) rekürrens görülmezken altı tanesinde (% 12.5) rekürrens saptandı.

Ek 5' te yakın cerrahi sınırdaki devam eden olguların dağılımı görülmektedir. Yakın cerrahi sınır en sık nodüler BCC' de görüldü (n=21). Yaş ortalaması 66.46 idi (34 - 97). En sık yerleşim bölgesi burundu (% 36). Yerleşim yerine göre de çeşitli bölgelere (yanak, burun, kaş, saçlı deri) dağılım göstermekte ve rekürrens ile yerleşim yeri arasında anlamlı istatistiksel sonuç bulunmaktadır ($p < 0.05$).

Rekürrens gösteren alt gruplar nodüler, ülseroinfiltratif, infiltratif ve ülseronodüler olarak dağılım göstermekteydi. Yüzeysel BCC' lerde rekürrense rastlanmadı. En fazla rekürrens gösteren alt grup infiltratif olan grup (% 27.8) olarak saptandı. Rekürrens ile alt gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görüldü ($p < 0.05$) (Grafik 23).



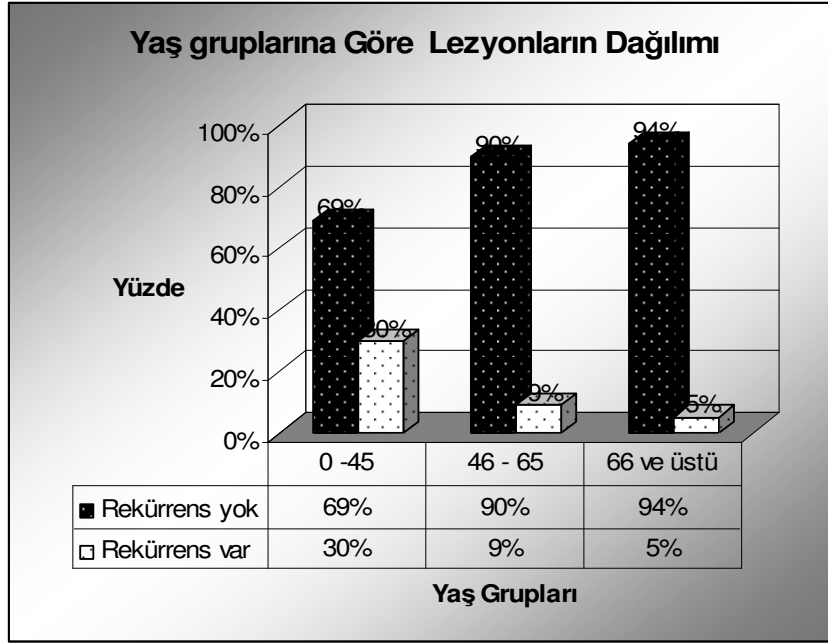
Grafik 23: Rekürren Lezyonların Alt Gruplara Göre Yüzde Dağılımları

Rekürrens gösteren olgular histopatolojik özelliklerine göre incelenip sonuçlar Tablo 2' de gösterilmiştir.

Tablo 2: Histolojik Özelliklerine Göre Rekürren Lezyonların Dağılımı

Histopatolojik Özellik		Nüks Oranı	İstatiksel Önemi (Ki-Kare Tesi ile)
Ülser Varlığı	Var (n=150)	10 (% 6.7)	Anlamsız (p>0.05)
	Yok (n= 203)	24 (% 11.8)	
Yangısal Hücre İnfiltrasyonu	Var (n= 201)	18 (% 9)	Anlamsız (p>0.05)
	Yok (n= 152)	16 (% 10.5)	
Palizadik Dizilim	Düzenli (n= 238)	20 (% 8.4)	Anlamsız (p>0.05)
	Düzensiz (n= 353)	14 (% 12.2)	
Melanin Varlığı	Var (n = 9)	0 (% 0)	Anlamsız (p>0.05)
	Yok (n= 344)	34 (% 9.9)	
Lenfatik İnvazyon	Var (n= 1)	0 (% 0)	Anlamsız (p>0.05)
	Yok (n= 352)	34 (% 9.7)	
Desmoplastik Stroma	Var (n= 1)	0 (% 0)	Anlamsız (p>0.05)
	Yok (n= 352)	34 (% 9.7)	
Perivasküler İnvazyon	Var (n= 2)	1 (%50)	Anlamsız (p>0.05)
	Yok (n=351)	33 (%9.4)	
Halo Varlığı	Var (n=8)	2 (% 25)	Anlamsız (p>0.05)
	Yok (n= 345)	32 (% 9.3)	

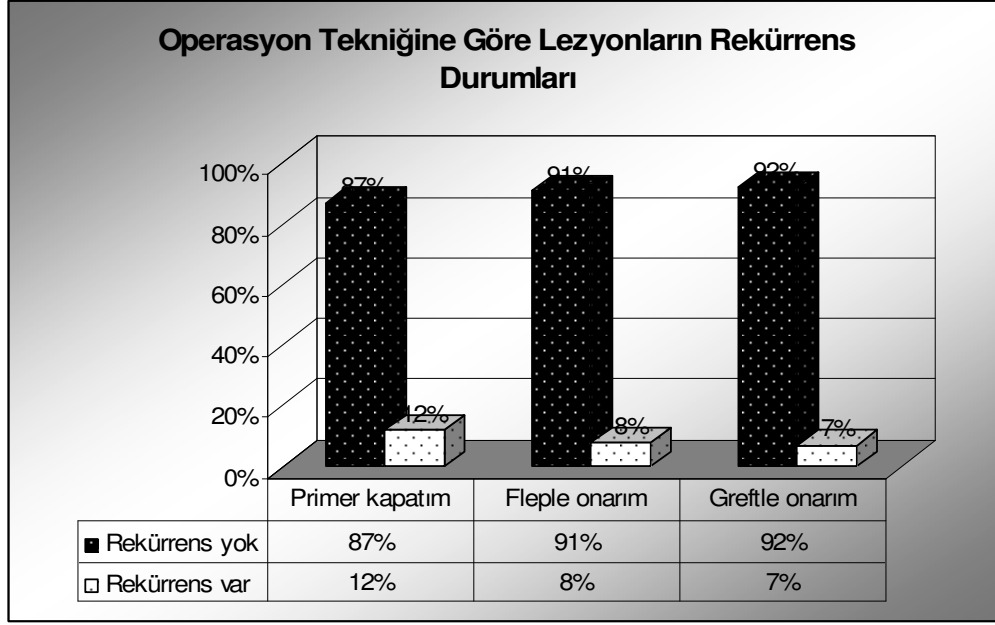
Hastaları 45 yaş altı, 46 – 65 yaş ve 66 yaş ve üstü şeklinde kategorize ettiğimizde en sık rekürrensin 45 yaş ve altında görüldüğü saptandı. Rekürrensin daha az sıklıkla görüldüğü yaş grubu ise 66 yaş ve üstü gruptu. Bu sonucun istatistiksel anlamlılık taşıdığı saptandı ($p < 0.05$) (Grafik 24).



Grafik 24: Yaş Gruplarına Göre Lezyonların Yüzde Dağılımı

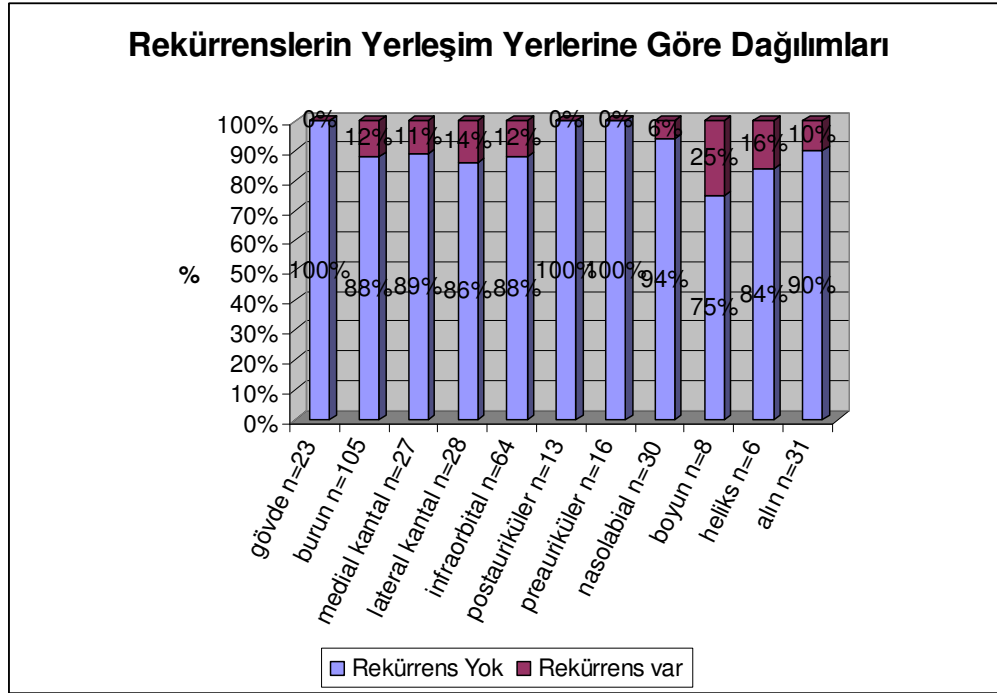
Gövdede yerleşik lezyonların takibinde hiçbir lezyonda rekürrense rastlanmadı. Baş – boyun bölgesinde yerleşik 330 lezyonun 296 tanesinde (% 89.7) rekürrense rastlanmazken 34 olguda (% 10.3) rekürrense rastlandı. Ancak elde edilen bu sonuçlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p > 0.05$).

Kullanılan operasyon tekniği ile rekürrens arasındaki ilişkiye bakıldı. Greftle ile onarım yapılan hastalarda daha az rekürrense rastlandı, ancak bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0.05$) (Grafik 25).



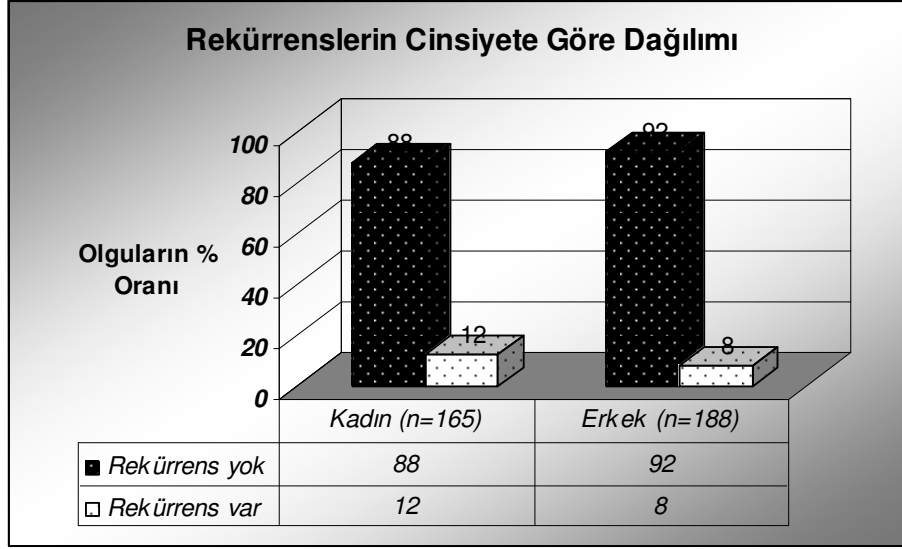
Grafik 25: Operasyon Tekniđine Göre Lezyonların Rekürrens Durumları

Yerleşim yerlerine göre rekürrens sıklığı incelendi. En sık rekürrens görülen yer boyun ve çene bölgesi olarak saptandı (% 25). En az rekürrens görülen yer ise alın bölgesiydi (% 3.2). Ancak bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0.05$) (Grafik 26).



Grafik 26: Rekürrenslerin Yerleşim Yerlerine Göre Dağılımı

Rekürrense kadınlarda (% 11.5) erkeklere (% 8.0) göre daha fazla rastlanmaktaydı. Ancak bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü ($p>0.05$) (Grafik 27).



Grafik 27: Cinsiyete Göre Rekürrens Durum Dağılımı

TARTIŞMA:

BCC' nin cerrahi eksizyonu tedavide altın standarttır. Amaç tümörün tam eradikasyonunu sağlamak, progresyonunu önlemek, bu sırada da fazla doku destrüksiyonundan kaçınmaktır. Cerrahi eksizyonla kür olasılığı % 95 - 99 arasında değişmektedir. Bu kür oranı için cerrahi eksizyonun patoloji raporunun "komplet eksizyon" şeklinde gelmesi esastır (10).

Patolojiden gelen inkomplet eksizyon raporu cerrahların sık karşılaştıkları bir problemdir. İnkompaket eksizyon oranı literatürde % 12 - 41 arasında gösterilmektedir ve kliniğimizde de bu dağılım aralığına uyan bir orana (%19.2) rastlanmıştır (2, 4, 13, 23) (Tablo 3).

Tablo 3: Literatürdeki BCC ve prognozu ile ilgili çalışmalar

Yazarlar	Total Lezyonlar	İnkomplet Eksizyonlar	Re – eksizyonlar	Re – eksizyon spesmeninde Pozitif Tümör (%)
Bu çalışmada, 2005	369	71	12	16.67
Gooding ve ark, 1965	1197	66	5	80
Pascal ve ark, 1968	361	42	6	50
Doxannas ve ark, 1981	165	34	7	71.42
Emmett ve Broadbent, 1981	1411	10	10	60
Hauben ve ark, 1982	188	39	17	76.40
Sarma ve ark, 1984	?	73	43	6.97
Lawrence ve ark, 1986	58	10	10	40
Richmond ve Davie, 1987	850	67	6	83.3
Griffiths ve ark, 1999	3795	235	84	38
Toplam	4599	412	116 (%30)	59.67 (%41)

Çalışmamızda tümörün histopatolojik olarak “inkomplet eksizyon” olarak isimlendirilmesi tümörün cerrahi sınıra kadar uzanarak cerrahi sınırdan da devam etmesi şartına bağlandı. Literatür çalışmalarında da benzer değerlendirme kriterleri kullanılmıştı (17).

İnkomplet eksizyon durumunda re - eksizyon uygulanması yazarlar tarafından önerilen bir yöntem olmakla birlikte literatürde re - eksizyon oranının % 5 - 30 arasında değiştiği görülmektedir (10, 15). Bizim çalışmamızda da bu oran % 16.90 idi.

İnkomplet eksizyonda yerleşim yerininin (burun, yanak ya da perioral bölgede) ve aynı anda birden fazla lezyon eksize edilmesinin risk faktörleri arasında olduğu söylenmektedir. Lokal flep ya da tam kat greftle rekonstrüksiyon yapılmış olması, derin cerrahi sınırdan tutulumun olması, agresif alt gruba sahip olması, yaşın genç olması, periferik palizadik dizilimin irregüler olması, azalmış yangısal inflamatuvar yanıt, ülserasyon varlığı gibi bazı histolojik kriterlerin bulunması, hastanın takiplere düzenli gelip gelemeyeceği, kişisel kararı da re - eksizyon lehine karar vermede kullanılacak kriterlerdir. Nüks durumunda BCC önceki halinden daha yaygın ve daha agresif seyirli olabileceğinden, bu durumda daha geniş cerrahi sınırlar gerekeceğinden re - eksizyon önerilen bir yaklaşımdır (7, 9).

İnkomplet eksizyon durumunda re – eksizyon ya da takip konusunda ikileme düşüldüğünde göz önünde bulundurulacak kriterler aşağıda sıralanmıştır.

İnkomplet Eksizyon Açısından Yüksek Risk Taşıyan Tümörler:

1. Orta yüz bölgesinde yerleşik BCC' ler
2. Yüzde karsinoma çapının 1 cm' den, vücut ve ekstremitelerde 2 cm' den büyük olması
3. İnfiltratif, ülseroinfiltratif ya da morfea benzeri alt gruplardan birine dahil olmaları.

4. 45 yaş altı hasta grubu.
5. Rekürren BCC olması.
6. Kadın cinsiyet
7. Preoperatif biopsi olmaması.
8. 23 ay ya da daha erken bulunma süresi.
9. Radyasyona maruz kalım öyküsü bulunması
10. Perinöral, perivasküler invazyon gibi agresif histolojik özellikler
11. Flep ya da tam kat deri grefti ile rekonstrüksiyon

İnkomplet Eksizyon Açısından Düşük Risk Taşıyan Tümörler:

1. Nodüler ya da yüzeysel yayılan bazal hücreli karsinoma alt grubuna dahil olanlar
2. Yüzde 1 cm' den az, vücut ve ekstremitelerde 2 cm' den az çapta olmaları
3. Orta yüz bölgesinden farklı herhangi bir lokalizasyonda olmaları.
4. 65 yaş üzeri hasta grubu
5. Primer BCC olması
6. Gövde ya da ekstremitede yerleşik BCC
7. Erkek cinsiyet
8. Preoperatif biopsi bulunması
9. 24 aydan fazla bulunma süresi

Yukarda belirtilen risk grupları kendi içlerinde şu şekilde değerlendirildiler:

Yaş:

Bazal hücreli karsinomanın 40 yaşın altında görülmesi oldukça nadirdir. Bu yaş grubunda sıklıkla sendrom ya da konjenital lezyonlarla birlikte dir. Bir çalışmada beyaz ırkta ortalama başvuru yaşı 55 olarak

bildirilmiş (8), çalışmamızda ise bu ortalamadan daha yüksek bir yaş (64.22) (25 - 97) saptanmıştır. Hastaların 50 yaş altı ve üstü olarak ayrıldığı bir çalışmada gençlerde rastlanan bazal hücreli karsinomaların histolojik bulguları ve yerleşim yerlerinin ileri yaş grubu hastalarından farklı olmadığı kanıtlanmıştır. Klinik olarak daha agresif seyretmesinin nedeninin kozmetik ve tanısal yanılgılar nedeniyle yetersiz cerrahi eksizyona bağlanmıştır (24). BCC genç popülasyonda güneşlenme ve sigara içme alışkanlıklarının birarada daha fazla bulunması nedeniyle kadınlarda daha sık görülmektedir. Tedavilerinde estetik kaygılar nedeniyle eksizyon sınırlarının daha dar tutulmakta ve bu nedenle inkomplet eksizyonla daha sık karşılaşılmaktadır (4). Hastalarımızın yaş dağılımlarına bakıldığında en sık 71 – 80 yaş grubunda, en az 30 yaş ve altı ile 90 yaş ve üstü yaş grubunda hasta bulunmaktaydı. Hastalarımızın çoğunluğunun yüksek yaş grubunda olmasının Manisa ve yöresinde iklimin güneşli olmasına, halkın çoğunluğunun güneş altında çalışmasından ötürü UV ışınlarının birikici etkisinden zarar görmüş olmalarına bağlanabilir. Bunun da artan güneş ışınına maruz kalım öyküsüne bağlı olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda hastalar 45 yaş ve altı, 45 - 65 yaş ve 65 yaş ve üstü olarak ayrılmış, 45 yaş altı grubunda daha yüksek oranlarda inkomplet eksizyona rastlanmış, bunun da estetik ve fonksiyonel kaygılarla cerrahi sınırların dar tutulmasına bağlı olduğu düşünülmüştür. İnkomplet eksizyonlu hastalardan re - eksize edilen hastaların ortalama yaşları ise 54.37 (37 - 78), takip edilenlerin yaş ortalamaları ise 63.85 (25 - 85) olarak saptandı. Kliniğimizde ileri yaş grubunun inkomplet eksizyonlarında daha konservatif yaklaşım planlanmaktadır. Hauben ve ark ile Fleischer ve ark' nın yaptıkları çalışmalarda yaş grupları arasında komplet ve inkomplet eksizyon açısından istatistiksel farklılık bulunmamıştır (2, 14).

Hastalarımızda en sık rekürrens 45 yaş ve altında görüldüğü saptandı. Rekürrens daha az sıklıkla görüldüğü yaş grubu ise 66 yaş ve üstü gruptu. Bu sonuçta istatistiksel anlamlılığa rastlandı ($p<0.05$).

Cinsiyet:

Çalışmamızda kadın / erkek oranı 1.04 olarak bulunmuştur. Bu oran Akdeniz iklimine sahip Avrupa ülkeleri ile benzerdir. Bu dağılım, Manisa ve yöresinde tarımla uğraşan kadınların da erkekler kadar açık havada geçirdiği zamanın fazlalığına bağlıdır ve BCC insidansının yaşam tarzı, iklim, açık havada geçirilen zaman ve alışkanlıklarla yakın ilişkisini destekler. Erkeklerin bıyık bırakma ve kasket giyme alışkanlıkları, kadınların başörtüsü kullanmaları BCC' nin farklı cinsiyetler arasında değişik yerleşimlerde bulunmasını açıklayabilecek nedenler arasında sayılabilir (8).

Kumar ve ark' nın çalışmalarında cinsiyet ile komplet ve inkomplet eksizyon arasında istatistiksel farklılık bulunmamıştır (2, 14). Literatürde çoğunlukla cinsiyet farklılığı olmadığı savunulsa da Rakofsky, Robins ve Albom kadınlarda inkomplet eksizyon sıklığını daha fazla olarak bildirmişlerdir (19).

Çalışmamızda inkomplet eksizyon kadınlarda (% 21.2), erkeklerde ise (% 17.6) oranında rastlanmıştır. Literatürde genç bayanlarda rekürrens daha sık görüldüğü bildirilmiş, bu durum estetik kaygı ile daha sınırlı tutulan eksizyon sınırlarına dayandırılmıştır (13).

Çalışmamızda rekürrens gösteren inkomplet olguların 15 tanesi erkek (%8), 19 tanesi kadındı (%11.5). Literatüre uyan bu sonucun kadınlarda aktinik dejenerasyonun daha yaygın olmasına ve inkomplet eksizyon sonucuna daha sık rastlanmasına bağlanmıştır.

Yerleşim yeri:

BCC ağırlıklı olarak güneşten daha çok etkilenen baş ve boyun bölgesinde görülür. Çalışmamızda lezyonların % 93.50' si baş - boyun bölgesinde görülmekteydi. Gövde ve ekstremitelerdeki lezyonların oranı % 6.50' ydi. Bu veriler enlemlerin benzer olduğu, güneşin benzer açılarla geldiği ABD ve Avrupa ülkelerindeki baş-boyun BCC' lerindeki % 90 gibi oranlara uymaktaydı (15). Çalışmamızda baş-boyun bölgesinde yerleşik tümörlerin en sık yerleşim yeri burun ve çevresinde, 2. sıklıkta ise alt gözkapağı ve yanak çevresindeydi.

BCC' nin inkomplet eksizyonu ile lokalizasyon arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Literatürde inkomplet eksizyona gövde ve ekstremitelerde nadir rastlanır (25). Bir çalışmada inkomplet eksizyon ve rekürrens açısından tümör lokalizasyonu yüksek, orta ve düşük riskli alanlar olarak gruplandırılmışlardır. Yüksek riskli bölgeler yüzün maske alanları (burun ve çevresi, medial kantal bölge, alt göz kapakları), orta riskli alanlar yanak, alın, skalp ve boyun, düşük riskli alanlar ise gövde ve ekstremitelerdir. Yüksek riskli bölgelerde subklinik yayılım daha fazla görülmektedir (9, 26). Burun ve çevresi, göz çevresi, kulak çevresi yerleşimli tümörlerde prognoz diğer lokalizasyondaki tümörlere göre daha kötüdür. Bu alanlarda yerleşik BCC alt grubu non-agresif bile olsa re – eksizyon yapılması önerilmektedir (27).

İnkomplet eksizyonun sık görüldüğü bu bölgeler incelendiğinde hemen hepsinin rekonstrüksiyonun problemlili olduğu bölgeler olduğu anlaşılır (7, 10, 14, 15, 19, 28). Bizim çalışmamızda inkomplet eksizyon baş-boyun bölgesinde % 20.8, gövdede % 19.1 olarak bulunmuştur. En sık inkomplet eksizyon yapılan bölgeler alt göz kapağı ve burun bölgeleri olarak saptanmıştır. Cerrahi sınırların çoğunlukla temiz olduğucerrahi sınırlara lateral kantal bölge, temporal bölge ve kaş çevresinde rastlanmıştır.

Embriyonal birleşim yerlerinde (ö: gözkapakları, nazolabial katlantılar, burun yanak bileşkesi) tümör tutulumu ve rekürrens açısından daha fazla

yatkınlık bulunmaktadır. Bu alanlarda yerleşik tümör diğerlerine göre daha derin invazyona meyillidir. Daha geniş ve derin sınırlarla eksizyon gerektirir (5, 16, 29).

Baş ve boyun bölgesinde yerleşik tümörlerin rekürrens olasılıkları literatürde daha fazladır. Bunun da cerrahın estetik kaygılarla ya da anatomik yapılara yakın yerleşimli olmaları nedeniyle cerrahi sınırlarını daha dar tutması nedeniyle olduğu düşünülmektedir (2, 11, 13, 15, 16).

Bu alanlar burun çevresi, periorbital bölge, medial kantalar alanlardır (1).

Çalışmamızda gövdede yerleşik lezyonların takibinde hiçbir lezyonda rekürrense rastlanmadı. Baş – boyun bölgesinde yerleşik 330 lezyonun 296 tanesinde (% 89.7) rekürrense rastlanmazken 34 olguda (% 10.3) rekürrense rastlandı. Rekürrensler sıklıkla alın ve temporal bölgede gelişmekte, oysa bu bölgeler tüm baş-boyun tümörleri arasında sadece % 22 oranında sıklıkta bulunmaktadır (30). Çalışmamızda en sık rekürrens görülen yer boyun ve çene bölgesi olarak saptandı (% 25). En az rekürrens görülen yer ise literatürden farklı olarak alın bölgesiydi (% 3.2). Bu bölgeler tüm baş-boyun tümörlerinin % 10.9' unu meydana getirmekteydi.

Anestezi Şekli:

Kliniğimizde sıklıkla hastanın genel sağlık durumuna, lezyonun boyutuna ve yerleşim yerine uygun olarak genel ya da lokal anestezi altında operasyon uygulanmaktadır. Sıklıkla sağlık durumu genel anesteziye uygun olmayan ya da boyut ve yerleşim yeri itibarıyla diğerlerine göre daha basit eksize ve rekonstrükte edilebilecek lezyonlar lokal anestezi altında, diğerleri genel anestezi altında operasyona alınmaktadır.

Olguların % 81.84'ü lokal anestezi altında opere edilmiş ve lokal anestezi altında opere edilen olguların % 18.5 inde, genel anestezi altında opere edilen olguların da % 22.4' ünde inkomplet eksizyon yapılmış, ancak

anestezi şeklinin inkomplet eksizyona neden olma açısından istatistiksel anlamlılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tümör Boyutu:

Tartışmalı olmasına karşın eksizyon sınırlarını etkileyen bir diğer değişkenin de lezyonun boyutu olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda tümörün boyutu ile inkomplet eksizyon ve rekürrens olasılığı araştırılmış, çıkarılan lezyonların preoperatif makroskobik olarak ölçümleri yapıp kategorize edilmişlerdir. Literatürden farklı olarak 2 cm ve altı lezyonlarda inkomplet eksizyona daha sık rastlanmıştır (% 24.1), 4 cm ve üstü lezyonlarda ise daha düşük bulunmuştur (% 20.7), ancak elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Elde edilen bu sonucun 2 cm' den küçük lezyonlarda rekonstrüksiyonda primer kapama yönteminin tercih edilmesi ve kolaylıkla kapatılabilmesi için de defektin dar tutulması amacıyla yeterli eksizyon sınırlarının kullanılmaması yol açmış olabilir.

Rekürrens gösteren olgularda ortalama çap 9,31 mm idi. Rekürrens göstermeyen olgularda ise 13,86 mm idi. Bu da literatür bilgilerinden farklılık gösteren bir bulgudur.

Epstein 1 cm' den küçük çaplı bazal hücreli karsinoma olgularında 2 mm' lik sınırın çoğu lezyon için yeterli bir cerrahi sınır olduğu sonucuna varmıştır. Epstein ve ark' nın yaptıkları başka bir çalışmada tümör boyutu 8 mm ve altında ise cerrahi sınırların temiz, 13 mm ve üzerinde ise cerrahi sınırlarda tümörün devam etmesi olasılığını daha yüksek bulmuştur.

Koplin ve Zarem 1 cm' den küçük çaplı lezyonlarda 2 mm, 1 cm' den büyük lezyonlarda ise 3 – 4 mm' lik eksizyon sınırını önermişlerdir. Burg ve ark lezyon çapı arttıkça mikroskobik uzanımının arttığını, özellikle bu oranın çapı 2 cm' den fazla lezyonlarda arttığını göstermişlerdir (11, 12).

2 cm üzeri lezyonların yetersiz cerrahi sınırlarla çıkarılma olasılığı daha yüksektir. Elbette infiltratif ya da yüzeysel yayılan lezyonlar diğer tiplere göre daha geniş çaplıdır, ancak lezyon genişliğinin rekürrens riski subgrubundan bağımsız bir değişkendir (5). İnkomplet eksizyon insidansı 2 cm den geniş lezyonlarda daha yüksektir. Kumar ve ark da benzer bulgulara ulaşmışlardır. Fleischer ve ark. lezyon boyutunun bağımsız risk faktörü olmadığını bildirmiştir(2, 14, 19).

Çoğu literatürde tümörün küçük ya da büyük olması 2 cm temel alınarak sınıflandırılmıştır. Ancak bazı yayınlarda sınıflandırmanın American Joint Committee on Cancer (AJCC) tarafından belirlenen TNM sınıflamasına göre (T1 – T4) yapılması önerilmektedir (22, 31, 32).

2 cm çapın üzerindeki BCC' lerde subklinik yayılım miktarı da artmaktadır. Bu durumda normalden daha geniş eksizyon sınırları planlanmalıdır. Moh' s cerrahisinden yararlanılabilir. Sillverman ve ark' nın yaptıkları bir çalışmada tümör çapının arttıkça 5 yıllık rekürrens oranının da arttığını göstermişlerdir. Hastaları 0.5 cm ve altı, 0.6 – 0.9 cm, 1.0 – 1.4 cm, 1.5 – 1.9 cm, 2 cm ve üstü olarak sınıflamışlar, 5 yıllık rekürrens oranlarını sırasıyla % 9, % 11, % 15, % 20 ve % 26 olarak saptamışlardır. Ayrıca tümör çapı arttıkça subklinik yayılım da arttığını göstermişlerdir (9).

Tümörün Geçmişi:

Lezyon ortaya çıktıktan sonra merkezimize başvurana kadar geçen süre ortalama 37,19 aydı (1 – 300 ay). Bu sürenin uzunluğu hastaların eğitim düzeyinin düşüklüğüne, lezyonun malign olabileceğini düşündürecek önbilginin yetersizliğine ve toplumdaki sağlık sigortası sisteminin yeterince gelişmemiş olmasına bağlanabilir.

Olguların hastada bulunma süreleri 23 ay ve altı, 24 - 47 ay ve 48 ay ve üstü olarak kategorize edildi ve olguların hastada başlama süresiyle inkomplet eksizyon arasında satır yüzdesi olarak farklılık saptandı.

Lezyonların 23 ay ve altında gelişim gösterenlerinde inkomplet eksizyon oranı artmaktaydı. Bu sonuçta istatistiksel anlamlılık saptandı ($p<0.05$).

Cerrahi sınırlar:

Literatürde bazal hücreli deri kanserlerinin cerrahi sınırları konusunda fikir birliği bulunmamaktadır. Tümör hücreleri genelde makroskopik olarak gördüğümüz sınırdan daha ileriye yayılmış olduğu için, cerrahi eksizyon yapılırken lezyonla birlikte bir miktar sağlam deri de eksize edilmelidir.

Bisson ve ark' nın yaptıkları bir çalışmada aslında mikroskopik sınırların makroskopik sınırlara göre daha geniş olduğunu saptamışlardır. Lezyon çıkarıldıktan sonra çeşitli nedenlerle (primer kontraksiyon, formal solüsyonu içinde dehidratasyon, yaş, lezyonun bulunduğu yerdeki dermis kalınlığı) ortalama % 20-30 kadar kontrakte olmaktadır. 3 mm cerrahi sınırların aslında mikroskopik incelemede 3.7 mm olduğu, bu durumda komplet eksizyon başarısının % 96 olduğu saptanmıştır (22, 23, 30)..

Çok dikkatli makroskopik inceleme ile reaktif, ödemli, inflame dokular da cerrahi sınırlara katılmalıdır, ancak mikroskopik incelemede aslında lezyonun bu kadar yayılmadığı görülmekte ise de yine de göze çarpan patolojik değişiklikleri dahil etmekte fayda vardır. Bu nedenle 3 mm cerrahi sınırlar optimal başarı sağlamakta ise de dikkatli klinik değerlendirme her zaman şarttır (22, 23, 30).

Bazal hücreli karsinoma için önerilen cerrahi sınırlar 2 ile 10 mm arasında değişmektedir. Küçük, iyi sınırlı nodülökistik lezyonlarda 2 – 4 mm cerrahi sınır komplet eksizyon için yeterli olabilmekteyken geniş ve diğer alt gruptan lezyonlara daha geniş eksizyon önerilmektedir (11). Çalışmamızda da görüldüğü gibi inkomplet eksizyon oranı 5 mm ve üzeri cerrahi sınırlarda azalmaktadır. Bu durumda da rekonstrüksiyonda kozmetik ve fonksiyonel problemlerle karşılaşılmaktadır.

Literatürde çoğu yazar 5 mm cerrahi sınırları güvenli sınır marjı olarak kabul etmektedir. Ancak Epstein ve ark yaptıkları çalışmada BCC sınırlarının makroskopik değerlendirilmesinde aslında % 94 BCC' nin gerçek boyutunun 1 mm uzağında yerleştiğini göstermişlerdir (15)

2 cm' den küçük çaplı lezyonlarda cerrahi sınırların 2-5 mm arasında bırakılması önerilmektedir. 4 mm cerrahi sınır olguların % 95' inde yeterlidir (10).

Thomas ve ark 20 mm' den küçük çaplı BCC' lerin 4 mm cerrahi sınırlarla eksize edilmeleri halinde % 96 kür sağlandığını belirtmişlerdir (12). Silverman ve ark' nın yaptıkları çalışmada 2 cm çapın altındaki tümörlerde 0.2 cm sınırlarla eksizyonda kür şansı % 75, 0.3 cm sınırlarla % 85, 0.4 cm sınırlarla kür şansı % 98 olarak bulunmuştur (9).

Laloo ve ark' nın yaptıkları bir çalışmada 2 mm cerrahi sınırlarla eksize edilen BCC' lerde % 95 komplet eksizyon başarısı sağlanmış ve 2 yıllık takiplerinde hiç rekürrens bulgusuna rastlanmamıştır (33).

Kliniğimizde bazal hücreli kanserler yerleşim yerine göre 3 – 5 mm sağlam deri ile birlikte eksize edilmektedirler. Ancak preoperatif yapılan çizimlerde en yakın cerrahi sınır ölçümü verileri kesin olmadığından bu konuda kesin çalışma yapılamamıştır.

Alt grup:

Cerrahi sınır belirlemede lezyonun alt grubunu öngörebilmek önem taşır. Basitçe alt gruplar nodüler, ülserenodüler, yüzeysel, infiltratif ve ülseroinfiltratif olarak ayrılmaktadır. Bazı lezyonların birden fazla özelliği bulunmaktadır, ancak daha baskın klinik görünümüne göre sınıflandırılmaktadır. İnfiltratif (morfea benzeri) agresif davranış özelliğinden ve makroskopik olarak sınırlarının tam olarak seçilememesinden ötürü yetersiz eksizyon ve sonrasında rekürrense sık neden olan bir alt gruptur. Buradan da morfea benzeri (infiltratif) alt grubun daha geniş cerrahi

sınırlarla eksize edilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Aksine nodüler tip sınırları rahatlıkla seçilebilen ve daha az invaziv özellik taşıyan, en az rekürrens gösteren alt gruptur (5, 14, 23). Yüzeysel bazal hücreli kanserde eksizyon sınırı için karar vermek nodüler forma göre daha zordur. Epstein ve ark ile Sexton ve ark' nın yaptıkları çalışmalarda pozitif cerrahi sınır varlığında en fazla rekürrensin infiltratif, sklerozan ve morfea benzeri alt gruplarında görüldüğü bildirilmiştir, literatürde buna benzer sonuçlara sık rastlanmaktadır (11, 12, 13, 27, 34).

BCC' ler agresif ya da nonagresif olarak ayrıldıklarında agresif BCC' lerin (adenokistik, morfea) daha fazla inkomplet eksizyona neden oldukları görülmüştür. Bunu da agresif BCC' lerin subklinik yayılımlarının non-agresif olanlara göre daha fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (16). Lang ve ark' nın yaptıkları bir çalışmada 51 rekürrens gösteren BCC eksize edilmiş ve BCC' ler alt gruplarına göre "agresif" ve "nonagresif" olarak 2 grupta toplanmışlar. Nodüler ve yüzeysel yayılan BCC nonagresif, infiltratif, ülseroinfiltratif, morfeaform ve mikronodüler alt gruplar ise agresif olarak gruplandırılmışlardır. Agresif grubun mikroskopik incelemesinde subklinik uzanım ortalama 0.86 cm iken, nonagresif grupta subklinik uzanım 0.66 cm olarak belirlenmiştir (9).

Çalışmamızın histopatolojik analizinde en sık nodüler subgruba rastlanmıştır. En fazla komplet eksize edilen alt grup nodüler (% 87.9), 2. sıklıkta ise ülseronodüler alt grup bulunmuştur (% 83.2). En fazla inkomplet eksize edilen alt grup ise infiltratif alt grup (% 27.8), 2. sıklıkta ise ülseroinfiltratif alt grup (% 26.9) gelmektedir. Bu oranlar diğer literatür verilerine uyum göstermektedir.

Rekürren lezyonlarda da primer lezyon eğer agresif bir alt gruptansa geniş sınırlarla daha eksizyon gerekmektedir (14). Thomas ve ark. rekürrens oranını % 1.2 olarak bildirdikleri çalışmalarında lezyonların

çoğunun nodüler ve yüzeysel BCC , sadece 12 vakanın infiltratif ve sklerozaan olduğunu belirtmişlerdir (12).

Rekürren BCC' lerin alt grupları incelenmiş infiltratif tipte daha fazla rekürrens saptanmıştır. Rekürrens tahmininde alt gruplamanın bilinmesi önem taşımaktadır (29). Non-agresif BCC' lerin % 10' dan az kısmı, agresif BCC' lerin ise % 20' si rekürrens göstermektedir (27).

Çalışmamızda rekürrens gösteren lezyonlar alt gruplarına göre incelendiğinde en fazla rekürrens gösteren alt grup infiltratif olan grup (% 27.8) olarak saptandı. Rekürrens göstermeyen alt gruplar arasında ise 1. sırada nodüler grup gelmekteydi (% 93.8). Bu sonuç istatikselsel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Bu sonuçlara bakıldığında nodüler alt grupların daha çok komplet eksize edilebildiğinden, infiltratif subgrupun ise daha çok inkomplet eksize edilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Histopatolojik Özellikler:

Tümörün palizadik diziliminin olmaması bazal hücreli karsinomada differansiyasyon kaybına işaret eder, bu da yüksek rekürrens olasılığının bir göstergesidir. Histopatolojik özelliklerin klinik uygulamada çok fazla yapılmış çalışması yoktur ve çok da kabul görmüş değildir. Bu konuda daha çok araştırma yapılmalıdır (5). Dellon ve ark' nın yaptıkları çalışmada BCC rekürrensinde prognostik göstergelerden birinin de periferik palizadik dizilimin irregüleritesi olduğu bildirilmiştir. % 75' ten fazla periferik palizadik diziliminde irregülerite olması durumunda 4 kat fazla tümör rekürrens riski görülmüştür (15). Bir başka çalışmada tümörün rekürrens olasılığını en fazla artıran belirteçlerden biri periferik palizadik dizilimde düzensizlik olmasıdır. Tümör kordlarında palizadik dizilimin % 75' ten fazlasının irregüler olması durumunda rekürrens olasılığı % 95' ten fazla olmakta, bu durumda rekürrens önerilmektedir. % 25' ten az olduğunda rekürrens görülmemekte, ve yakın klinik takip önerilmektedir. % 25 – 75 arasında ise ve birlikte

yangısal infiltrasyon da azsa, hastanın immünitesi zayıfsa re - eksizyon önerilmektedir. Zayıf immünite de rekürrens olasılığını artıran bir faktördür (18).

Çalışmamızda rekürrens gösteren lezyonlar palizadik dizilim özelliklerine göre incelendiğinde en fazla rekürrens gösteren grup palizadik dizilimin özelliğini kaybetip irregüler dizilim gösterdiği grup olarak saptandı. Ancak bu sonucun istatıksel olarak anlamlı olmadığı görüldü. ($p>0.05$)

Ülserasyon:

Bazı sınıflandırmalarda ayrı bir alt grup olarak düşünülse de ülserasyonun melanomanın aksine prognozunu ya da tedavinin belirlenmesinde çok rolü bulunmadığını bildiren yayınlar olduğu gibi (5) rekürrens riskini 2.8 kat artıran bir faktör olduğunu bildiren yayınlar bulunmaktadır (18).

Preoperatif olarak lezyonların ülsere olup olmaması agresif davranış göstermesi açısından belirteç olabilir. Çalışmamızda lezyonların ülserasyon durumları ve inkomplet eksizyon sıklığı incelendi. İnkomplet eksizyon oranı ülser varlığında (% 22.1), ülser olmadığına % 17.2 olarak saptandı. Bu sonuç istatıksel olarak anlamlı bulunmadı. ($p>0.05$).

Rekürrens gösteren olguların ülsere lezyonlar olup olmamasına göre dağılımına bakıldığında ülsere lezyonlarda rekürrens sayısı 10 (% 6.7), ülsere olmayan lezyonlarda rekürrens sayısı 24 (% 11.8) olarak saptandı. Ülserasyonun rekürrensle ilişkisinin bulunmadığı istatıksel olarak kanıtlandı ($p>0.05$).

Önceden biopsi:

Önceden biopsi alınması ile lezyonun premalign ya da malign olup olmadığı ve tedavi konusunda daha kesin öngörü sağlamaktadır (11).

Olguların 56 tanesine preoperatif olarak punch ya da insizyonel biopsi yapılmıştı ve biopsisi olan olguların % 12.5 ' nde inkomplet eksizyon saptandı. Bu oran istatikselsel olarak anlamlı bulunmadı. Preoperatif olarak biopsi alınıp alınmamasının inkomplet eksizyona neden olma olasılığı ile ilişkisi olmadığı görüldü ($p>0.05$).

Yan – Derin Cerrahi Sınırdaki Devam Etme:

İnkomplet eksizyona yan cerrahi sınırlarda daha sık rastlanmaktadır (14, 17, 19). Bazı yayınlarda derin cerrahi sınırlarda tümörün daha fazla devam ettiği söylene de Pascal ve ark yan cerrahi sınırlarda, derin cerrahi sınırlara göre daha fazla inkomplet eksizyon olduğunu bildirmişlerdir (11). Çalışmamızda literatür bulgularına benzer olarak sadece yan cerrahi sınırlar inkomplet eksizyon raporlarında en sık tutulan cerrahi sınırlardı (% 15.7). Yan cerrahi sınırların pozitifliğinin yüksek olması, eksizyon sonrası oluşacak defektin primer kapatılabilmesi için eksizyon marjının sınırlı tutulmasına bağlanmıştır.

Yapılan bir çalışmada da yan, derin ya da her ikisinde birden tümörü devam ettiği inkomplet olgularda rekürrens açısından fark görülmemiştir (15). Başka bir çalışmada ise rekürrens olasılığı da derin cerrahi sınırlarda daha fazladır (19). Çalışmamızda yan cerrahi sınırlarda devam eden 58 olgunun 11 tanesinde nüks saptandı (% 18.97). Derin cerrahi sınırlarda devam eden 6 olgunun 2 tanesinde nüks (% 33.34) saptanırken hem yan hem derin cerrahi sınırlarda tümör devam eden 6 olgunun sadece 1 tanesinde nüks saptandı (% 16.67). Derin cerrahi sınırdaki daha fazla rekürrens görüldü, bu dağılıma göre istatikselsel anlamlılık saptandı ($p<0.05$).

Uygulanan Rekonstrüksiyon yöntemi:

Defektin cerrahi kapatım yöntemi rekürrens insidansında etkili değildir. Ancak rekürrensin klinik olarak tanınabilmesi süreci fleple kapatımlarda ve direk kapatımlarda daha uzun olmaktadır greftle kapatımda bu süreç daha kısadır. Fleple kapatım uygulanan hastaların takibinde kontrol amaçlı olarak birden fazla işlem gerekmektedir (7, 10, 13). Literatürde en sık kullanıldığı bildirilen kapama yöntemi primer kapamadır. Bizim çalışmamızda da en sık uygulanan yöntem greftlemedir (% 41.46). Direk kapama yöntemiyle inkomplet eksizyon olasılığı düşüktür, bu da lezyonların nispeten küçük olmasına bağlıdır. En fazla inkomplet eksizyon oranı da deri grefti uygulamasıyla olmaktadır (% 20), greftlenen lezyonların çapları büyüktür. Bu bulgular literatür verileri ile benzerlik göstermektedir (14, 19). Ancak greftleme yöntemi ve inkomplet eksizyon arasında istatistiksel anlamlılık saptanmamıştır.

Kullanılan operasyon tekniği ile rekürrens arasındaki ilişkiye bakıldı. Greftle ile onarım yapılan hastalarda daha az rekürrense rastlandı, ancak bu ilişki anlamlı istatistiksel olarak bulunmadı.

Patolojik kesitlerin doğru uygulanması:

Spesmenin uygun boya maddeleri ile cerrahi sınırlarının tam olarak boyanması ve doğru orientasyonda, yüzeye tam dik olarak kesit alınması cerrahi sınırların doğru olarak incelenebilmesinde çok önemlidir, aksi halde yanlış sonuçlar elde edilebilir. (34, 35).

Mevcut lezyon sayısı:

Multiple lezyonlarda inkomplet eksizyon insidansı tek lezyonda inkomplet eksizyon insidansı ile hemen hemen aynıdır. Ancak sendromik durumların multiple lezyonlarında inkomplet eksizyon olasılığı artış göstermektedir (14).

Çalışmamızda 53 hastada (% 17.72) birden fazla lezyon (n = 123) eksize edildi. Multiple tümörlerin inkomplet eksize edilenlerinin sayısı 18 (%14.63) olarak bulundu. Diğer tek bulunan lezyonlarda inkomplet eksizyon oranı % 19.2 idi. Oranlar birbirine yakın bulundu.

Cerrahin kıdemi:

İnkomplet eksizyon deneyim arttıkça az rastlanan bir komplikasyondur, ancak eğitim hastanelerinde bu durumun tersine de rastlanabilmektedir, yani deneyimli cerrahların inkomplet eksizyon oranları daha yüksek olabilmektedir. Bu da küçük ve rekonstrüksiyonu kolay lezyonların nispeten deneyimsiz, daha geniş ve rekonstrüksiyonu zor vakaların ise kıdemli cerrahlarca yapılmasından kaynaklanmaktadır (14, 19, 25). Çalışmamızda toplam 369 lezyonun 185 tanesi (% 50.1) plastik cerrahi uzmanlarınca gerçekleştirildi. 1. sene asistanının toplam vaka sayısı 31 (% 7.9), 2. sene asistanının vaka sayısı 38 (%10.3), 3. sene asistanının 48 (%13), 4. sene asistanının 42 (% 11.3) ve 5. sene asistanının 27 (% 7.3) olarak saptandı. Bu verilerle cerrahın kıdeminin inkomplet eksizyon açısından ilişkisi arasında istatistiksel anlamlılık saptanmadı ($p>0.05$)

Bir çalışmada cerrahın kıdemi ile inkomplet eksizyon oranının anlamlı ilişki oluşturmadığı gösterilmiştir (2).

Bunlarla birlikte bu çalışma retrospektif bir çalışma olduğundan, eksizyonlar tek bir cerrah tarafından değil, birçok cerrah tarafından yapıldığından tam bir standardizasyonun sağlandığını söylemek oldukça güçtür. Genel klinik prensiplere bağlı kalarak yapılmış olması ve ulaşılan sonuçların istatistiksel olarak incelenmesi çalışmanın güvenliğini artırmaktadır.

Rekürren lezyona cerrahi:

Rekürrent bir lezyonun tedavisi primer lezyon tedavisinden daha zordur (13). BCC rekürrens gösteriyorsa sıklıkla başlangıç boyutundan daha

geniş olacak ve eradikasyonu daha problemlidir olacaktır. Rekürren BCC'lerde kür oranları primerlere göre daha düşüktür (2).

Emmett ve Broadbent rekürren lezyonlarda inkomplet eksizyon olasılığının daha fazla olduğunu saptamışlardır (14). Önceden rekürrens göstermiş tümörün yeniden rekürrens gösterme olasılığı primer bir lezyona göre çok daha yüksektir (5).

Burg ve ark rekürren lezyonlarda da subklinik genişliğin daha fazla olduğunu saptamışlardır. Breuninger ve ark'ın yaptıkları çalışmada % 95 kür için primer eksizyonlarda ortalama 0.7 cm çap yeterli iken, rekürren lezyonlarda 1.0 cm çap ile eksizyon gerekmektedir. Hendrix ve ark'ın yaptıkları çalışmalarda nodüler tümörlerin primer eksizyonlarında ortalama 0.43 cm ile eksizyon yeterli iken rekürren lezyonlarda 0.57 cm cerrahi sınır gerekmektedir. İnfiltratif tümörlerde ise bu oran daha da fazla olmakta, primer lezyonda 0.56 cm, rekürren lezyonda ise 1.04 cm gerekmektedir. Tüm sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (9). Kliğimizde 11 yıllık çalışma periyodunda toplam 369 olgunun 34 tanesinde (% 9.2) rekürrense rastlandı. Rekürrens şüphesi olan olgular derhal re - eksize edilip patolojik olarak doğrulandı. Re - eksize edilen olguların % 100' ü bazal hücreli karsinom olarak geldi. Toplam 34 rekürrensin 15 tanesine (% 21.1) inkomplet eksize edilen olgularda, 19 tanesine (% 6.7) komplet eksize edilen olgularda rastlanmıştır. Elde edilen veriler rekürrensin cerrahi sınır durumuna göre dağılımı açısından karşılaştırıldığında sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. ($p > 0.05$). İnkomplet eksizyon sonrasında re - eksize edilmiş ve nüks görülmüş üç (% 25) olgu, nüks görülmemiş dokuz (% 75) olgu bulunmaktadır. Re - eksizyon sırasında önceki cerrahi sınırdan ortalama 5 mm daha geniş sınırlarla eksizyon uygulanmıştır. Takip edilen olguların 14 tanesinde rekürrens görülmüş (% 23), 47 tanesinde (% 77) rekürrense rastlanmamıştır. Rekürrens gösteren lezyonun re - eksizyonu ya da takibi konusunda istatistiksel anlamlılık saptanmamıştır.

Rekürren lezyonların eksizyonunda Mohs cerrahisinin kullanımının ya da mevcut metodlarla kombinasyonunun güvenli olacağını bildiren yayınlar bulunmaktadır (36, 37). Mohs cerrahisi kliniğimizde uygulanan bir yöntem değildir, bu nedenle deneyimimiz bulunmamaktadır.

Önceden uygulanan tedavi tipi:

Radyoterapi, cerrahi ya da diğer tedaviler uygulanmış ancak nüks etmiş lezyonların re - eksizyon materyallerinde rezidüel tümöre rastlanması önceden uygulanan tedavinin çeşidiyle ilgili olmamaktadır (17). İnkomplet olguların % 1.5 luk kesiminde radyoterapi uygulanmış, literatürde bu yaklaşımda en büyük oran % 63.6 ile Toronto radyasyon onkolojisi merkezinde yapılmıştır (10). Kliniğimizde önceden radyoterapi almış ya da koterize edilmiş rekürren gövde ya da fasial lezyonlar (n=6) en az 1 cm cerrahi sınırlarla çıkarılmış ve hiçbirinde rekürrense rastlanmamıştır. Rekürrens gösteren lezyonlarda cerrahi sınır önceki operasyondan daha geniş tutulmalıdır.

Reeksizyon zamanlaması:

Literatürde re - eksizyon zamanlaması 8 - 16 hafta arasında bildirilmiştir. Çalışmamızda re - eksizyonların 11 tanesi operasyondan sonraki 2 ay içinde, 1 tanesi postoperatif 1. yılda hastanın kontrollere uymaması nedeniyle yapıldı. Bu da hastaların re - eksizyon spesmenlerinde sadece iki tanesinde (% 16.67) rezidüel tümöre, diğerlerinde ise yangısal hücre infiltrasyonuna rastlanmış olmasına açıklık getirebilir. Daha çok yangısal infiltrasyon hücrelerinin ortamda bulunması ve tümörün mikroskopik incelemede gözden kaçacak kadar küçük olması nedeniyle spesmenlerde tümör görülmemiş olabilir. Daha uzun intervallerle re - eksizyon yapılan diğer çalışmalarda spesmenlerde tümöre daha sık rastlanmasının nedeni tümörün proliferatif olup daha bariz görülebilecek

boyuta ulaşması nedenine dayandırılabilir (17). Koplin ve Zarem inkomplet eksizyon sonrası re – eksizyonun yara iyileşmeden yapılması gerektiğini savunmaktadırlar, çalışmalarında 5 yıllık rekürrens oranını inkomplet eksizyonlarda % 12 olarak bulmuşlardır.

Takip Süresi:

Literatürde opere edilmeyen, klinik izleme alınması planlanan hastaların en az 3, optimum 5 yıl izlenmesi gerektiğini savunan yayınlar bulunmaktadır (17). Çalışmamızda ortalama rekürrens zamanı 37.06 ay olarak saptandı (1 – 96 ay) . En çok rekürrens 60. ayda meydana gelmekteydi. Operasyondan sonraki ilk 5 yılda 27 (% 79.41), 5 yıldan sonra rekürrens gösteren toplam olgu sayısı 7 idi. (% 20.58).

Her ne kadar inkomplet eksize edilmiş lezyonların rekürrens olasılığı ilk sene en fazla ve 5 yıl içinde % 39 olduğu bildirilse de Rowe ve ark' nın yaptıkları bir çalışmada postoperatif 5 – 10 yılları arasında rekürrenslerin artarak devam ettiği bildirilmiştir. Bu durumda 10 yılın sonunda rekürrens olasılığı % 50 yi geçmektedir. Cerrahi sınırları temiz gelen ve nüks bulunan hastalara bakıldığında sadece inkomplet değil tüm BCC' li hastaların yakın ve uzun süreli takip edilmesinde fayda vardır (17). Bu çalışmada postoperatif 7. yılında nüks etmiş olgulara rastlandığından komplet çıkarılmış olsun ya da olmasın, reeksizyon yapılmış olsun ya da olmasın takip süresinin en az 10 yıl olması gerektiğini düşünmekteyiz.

Cerrahi yerine radyoterapi:

İnkomplet eksize edilmiş ve sonrasında tedavisi planlanan hastanın cerrahi tedaviye alternatif olarak radyoterapi seçeneği de bulunmaktadır (17). Bu konuda deneyimimiz bulunmamaktadır.

Re - eksizyon materyalinde tümöre rastlanıp rastlanmamasının

önemi:

Re - eksizyon materyalinde tümör varlığının görülmesinin re - eksizyon zamanlaması ile ilişkili olduğunu düşünmekteyiz. İnkomplet eksize edilmiş lezyonların re - eksizyonlarında rezidüel tümöre rastlama oranı % 25 – 54 arasında değişmekte, ancak çoğu yayında aradan geçen süreler konusunda bilgi verilmemektedir (16, 27, 30, 38). Literatürde “gözden kaybolma teorisi” (disappearance theory) olarak adlandırılan teoride re - eksizyon spesmenlerinde tümörün görülme ya da görülmemesinin yara iyileşmesine bağlı mevcut inflamatuvar yanıtla, skar oluşumundan ötürü gelişen azalmış kan akımıyla, yanlış negatif değerlendirme sonucuyla ilişkisi bulunduğu bildirilmiştir. Bunun yanında tümörün subgrubu ile, yaşla, cinsiyetle, yerleşim yeriyle ilişkisi olmadığı gösterilmiştir (7, 39).

Çalışmamızda 2 ay içinde re- eksize edilen 12 lezyonun patolojik incelemesi sonucunda sadece 2 tanesinde (% 16.67) rezidüel tümöre rastlanmış, kalan 10 lezyonda (% 83.34) kronik yangısal yanıt görülmüştür. Erken dönemde eksizyon yapılmasına bağlı yangısal hücrelerin bolluğu, “gözden kaybolma teorisi” yara iyileşmesinin erken basamaklarındaki hücresel zenginliğe bağlanabilmektedir.

Tümörün inkomplet eksize edilmesi mutlaka o alanda rezidüel tümör bulunduğu anlamına gelmediğini belirten yayınlar da bulunmaktadır. Ancak patolojide alınan kestirilerin aralığının geniş tutulması durumunda mevcut rezidüel tümörün gözden kaçabileceği aklıda tutulmalıdır. Negatif re - eksizyon sonucu her zaman tümör olmadığı anlamına gelmeyebilir (37).

Rekürrens oranları:

Çalışmamızda rekürrens oranı % 9.2 kadar saptanmış olup bu oran diğer literatür oranlarına göre daha yüksektir. Taylor ve ark. primer eksizyon sonrası rekürrens oranını % 5.2, Laurizen ve ark. % 3.4, Koplin ve ark' nın

% 12, Park ve ark. ise % 5.1 olarak bildirmişlerdir (1, 40). Çalışmamızda rekürrens oranının diğer çalışmalara göre yüksek olmasının nedenlerinden biri lezyonların daha çok baş-boyun bölgesinde yerleşmiş olması, rekürrens olasılığı yüksek infiltratif alt grubun bu bölgede fazlaca görülmesi olabilir.

BCC eksizyon sınırları ile rekürrens arasındaki ilişkiyi değerlendiren birçok çalışma yapılmıştır. Pascal ve ark. eksizyon sırasında cerrahi sınırın değerlendirildiği 143 adet BCC vakasını inceleyerek, 5 yıl boyunca rekürrens oranını takip etmişlerdir. Bu çalışmada tümör hücrelerinin normal dokuya uzaklığı 0.5 mm' nin üzerinde ise rekürrens oranı % 1.2, 0.5 mm' den daha yakınsa % 12, eğer en az 1 cerrahi sınırdaki devamlı ise % 33 olarak rapor edilmiştir. Bu çalışmaya göre tümör devamlılığının lateral ya da derin cerrahi sınırdaki olmasının önemi yoktur. Gooding ve ark ise cerrahi sınırdaki tümör pozitifliği durumunda rekürrens oranını % 35 olarak bildirmişlerdir. Pearl ve ark. nın çalışmasında pozitif cerrahi sınırlarla eksize edilen bazal hücreli kanser olgularının 4 yıl içinde % 100 rekürrens gösterdiği bildirilmiştir. Bu çalışmalar yeterli eksizyon ile rekürrens oranı arasında doğrudan ilişki olduğunu göstermektedir (12). Park ve ark komplet eksizyon sonrası % 1, inkomplet eksizyon sonrasında ise %39 olarak değerlendirmişlerdir. Eksizyon ve rekürrens arası interval ortalama 24 aydır. Yan, derin ya da her ikisinin birlikte tutulması ile rekürrens oranları arasında anlamlı fark bulunmamıştır (11, 13, 23). Griffith ve ark ortalama 24 ay takip edilen inkomplet eksize edilmiş olguların hiçbirinde rekürrens rastlanmamışlardır (1). Fleischer ve ark inkomplet eksizyon sonrası reeksize edilen olgularda nüks oranını % 31 - 35 arasında göstermişlerdir (2). Bu çalışmada inkomplet eksizyonların takip edilenlerinin % 47' sinde rekürrens bulgusuna rastlanmamıştır, ancak bu rakam takip süresi uzadıkça artabilir. Liu ve ark' nın yaptıkları çalışmada yan cerrahi sınır tutulumunda 5 yıllık rekürrens oranı % 17, derin cerrahi sınır tutulumunda ise % 33 olarak

bulunmuştur. Buradan da rekürrens olasılığının pozitif cerrahi sınırlarla doğrudan ilişkili olduğu düşünülmektedir (11)

Sıklıkla rekürrens lezyonun primer yerleşim bölgesine yakın ya da aynı bölgede rastlanmaktaysa da literatürde daha geniş alanları kapsayan rekürrensler de bildirilmiştir (14).

Çalışmamızda rekürrens zamanlarına bakıldığında ortalama rekürrens zamanı 37.06 ay olarak saptandı (1 – 108 ay) . En çok rekürrens ilk bir yıl içinde meydana gelmekteydi. İlk bir yıl içinde rekürrensler değerlendirildi ve en çok rekürrense 12. ayda rastlandı. Operasyondan sonraki ilk 5 yılda 27 (% 79.41), 5 yıldan sonra rekürrens gösteren toplam olgu sayısı 7 idi. (% 20.58)

Literatürde rekürren bazal hücreli karsinomaların % 66' sının ilk eksizyonu takiben ilk 3 yıl içinde geliştiği gösterilmiştir, ancak daha kesin sonuçlarla sonucu daha geniş popülasyona yayabilmek için daha fazla hasta sayısı ile en az 10 yıllık takipler gerekmektedir. Bu şekilde sonuçların istatistiksel fenomen olarak kalmadığını, kesin kanıtlara dayandığını göstermek olası olacaktır (4, 21).

Literatürde rekürrens oranları % 10 – 67 olarak verilmiştir. Bu farklılık ilk operasyonda yaratılan skatrizasyona bağlanabilir (28). Bizim çalışmamızda ise rekürrens oranı % 9.2' dir. İnkomplet eksize edilmiş ve reeksiz edilmiş olguların % 50 sinin % 50 oranında rekürrens olasılığı bulunmaktadır (28).

Tirelioğlu ve ark 576 BCC olgusunun 19 yıllık takip sonuçlarını yayınlamış ve rekürrens oranlarını % 12.5 olarak bildirmişleridir. (12)

5 yıllık takipler sonrasında literatürde komplet eksizyon sonrası rekürrens oranı % 0.35 ile 2.6 arasında, 5 yıldan fazla takiplerde ise % 14 ile 23 arasında değişen oranlarda bildirilmiştir. 5 yıllık takiplerle rekürrenslerin % 82' si gelişmekteyken % 18' lik rekürrens dilimi 6 ile 10 yıllar arasında meydana gelmektedir (30). Hastaların bir kısmı 5 yıl içinde vefat

ettiklerinden gerçek rekürrens oranını saptamak mümkün olamamaktadır. Bizim çalışmamızda operasyondan sonraki ilk 5 yılda 27 (% 79.41), 5 yıldan sonra rekürrens gösteren toplam olgu sayısı 7 idi. (% 20.58).

Literatürde en sık rekürrensin görüldüğü aylar 18 – 24 ay olarak belirtilmiş ve rekürrens oranı da % 33 – 50 arasında bildirilmiştir (9).

Yapılan bir çalışmada inkomplet eksizyon oranı % 5 olarak değerlendirilip bunun da % 33'ünde takiplerde rekürrense rastlanmıştır. Bu oran diğer literatür bilgileriyle de uyumludur. Bu çalışmada hastaların hangi risk faktörlerini taşıdıkları belirtilmemiş, ancak takiplerde hastaların 2/3'ünde rekürrense rastlanmamış olması da azımsanmayacak bir rakamdır (5). Cerrahi sınırlarda tümör devam eden olgularda rekürrens sıklığı daha fazla olmaktadır. Literatürde bu konuda inkomplet eksize edilmiş lezyonlarda rekürrens % 26, komplet eksizyonda rekürrens oranı % 14 olarak verilmiştir. Bu da istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (28). Bizim çalışmamızda toplam 34 rekürrensin 15 tanesine (% 21.1) inkomplet eksize edilen olgularda, 19 tanesine (% 6.7) komplet eksize edilen olgularda rastlandı. Bu sonuçlar istatistiksel olarak karşılaştırıldıklarında ilişki anlamlı bulundu ($p < 0.05$), inkomplet eksize edilen olgularda rekürrens olasılığı komplet eksize edilenlere göre daha yüksek olduğu saptandı.

Yakın Takip ya da Re – Eksizyon Kararı:

Literatürde inkomplet eksize edilen olgulara yaklaşım konusunda kesin bir görüş birliği bulunmamakta, rekürren bazal hücreli karsinomanın klinik gidişatının önceden kestirilemez olması ve agresif seyrebilmesi nedeniyle yandaş problemi olmayan sağlıklı bireylerde re – eksizyon uygulanması önerilmektedir.

İleri yaş grubunda, yandaş medikal problemleri bulunan ve yaşam beklentisi kısa olan hastalarda operasyona sekonder cerrahi morbiditesi ile kıyaslandığında rekürrens riski göze alınıp yakın takip edilebilir. Yaşam

süresi beklentisi kısa olan hastaların ya da alt grubu yüzeysel bazal hücreli karsinoma olan hastaların takip edilebileceğini de belirtmişlerdir.

Takiplerin en az 5 yıl olmasını ve ilk 1 yılda 3 – 4 ayda bir yapılmasını önermişler, takiplerde hastaların rekürrens ya da yeni lezyon açısından izlenmesi gerektiğini belirtmişlerdir (11, 21).

Komplet eksize edilmiş olgularda da rekürrens görülmesi nedeniyle her BCC eksize edilmiş hastaya, cerrahi sınırlar temiz çıksın ya da çıkmasın en az 5 yıl periyodik klinik takip önermekteyiz. Rekürrensler bizim çalışmamızda 7. yılda da görülmekteyken, 5 yıllık takibin yeterli olmadığı düşünülmekte, mümkün olduğunca hastaları uzun süre takip etmekte fayda olacağı düşünülmektedir.

İnkomplet eksize edilmiş BCC ile karşılaşıldığında yaklaşım konusu hala tartışmalı bir konudur. Eğer cerrah makroskopik olarak tümör kalmadığına eminse, hasta yaşlıysa olgu takip edilebilir. Bu yaklaşımla hasta en az 5 yıl izlenmelidir. Rekürrens olasılığı yüksektir (% 35 - 39) (10). Literatürde inkomplet eksizyon durumunda hastanın yaşı, genel sağlık durumu, tümörün subgrubu gibi özelleştirilmiş yaklaşımlar savunulmakta, eğer yüksek riskli olduğu düşünülüyorsa derhal re - eksizyon önerilmektedir (28). Kullanılan operasyon şekline bakılmaksızın inkomplet eksize edilmiş BCC' lerin spontan progresyon gösterebileceği gibi spontan regrese de olabilecekleri akılda tutulmalıdır (30).

Tek cerrahi sınırdaki tutulum ve bu yan cerrahi sınırlardan birinde olma, hastanın tercihi, yaş, medikal durum inkomplet eksizyon durumunda gözlem yapılabilecek kriterlerdendir.

Yan cerrahi sınırdaki tutulum derin cerrahi sınırdaki tutulumla göre re - eksizyon lehine karar vermede daha az baskın kriterdir.

Loupe Kullanımı:

Loupe ile büyütme yardımıyla cerrahi eksizyon yapmak inkomplet eksizyon oranlarını azaltmada kullanışlı bir yöntemdir. Preoperatif işaretlemeye ve sınırları çok belirgin olmayan ya da önemli anatomik lokalizasyonların cerrahisi sırasında kullanılması önerilir (20). Bizim çalışmamızda da 5 medial kantil bölgede yerleşik BCC' li hastaya loupe büyütme yardımıyla eksizyon uygulandı. Bunların 4 tanesi rekürrens gösteren lezyonlardı. Tüm lezyonlar komplet eksize edildi.

SONUÇ:

İnkomplet eksize edilmiş BCC' lerin rekürrens göstermesi aslında sanıldığı kadar sık karşılaşılan bir durum değildir. Klinik izlem kabul edilebilir bir yaklaşımdır. Literatür verilerinde de benzer şekilde görüldüğü üzere hastaların sadece 1/3' ünde re - eksizyon yapılmış büyük çoğunluk yeniden cerrahi geçirmemiştir. Çoğu rekürrens erken dönemde görüldüğünden hastaların en az 5 yıl mümkünse 10 yıl kadar takibi gerekmektedir. % 30 kadar rekürrens olasılığı nedeniyle tekrar takibe gelemeyecek ya da yüksek risk faktörü bulunan olgulara re - eksizyon yapılmalıdır.

Tüm inkomplet eksize edilmiş bazal hücreli karsinomaların rekürrenslerini önlemede erken re – eksizyonu gerekmektedir. Ancak hastanın düşük risk grubu bazal hücreli karsinoması varsa, yaşlıysa, yandaş medikal problemi bulunuyorsa ve cerrahiye tolere edemeyecek durumdaysa, rekürrens riski olasılığı cerrahi morbiditenin önüne geçmiyorsa yakın klinik takip önermekteyiz. Bu durumu hastaya ve ailesine anlatıp yakın klinik takip yapılabileceğine ikna olunduğunda klinik takibin de bazal hücreli karsinoma tedavisinde alternatif bir seçenek olduğunu düşünmekteyiz.

Genelde inkomplet eksize edilen olguları klinik olarak takibe almanın re - eksize etmekten daha değerli olduğu savunulabilmekte ise de her olgu kendi içinde değerlendirilmelidir. Bu değerlendirmede hastanın yaşam beklentisi, uzun süre takibe uyum gösterip gösteremeyeceği, rekürrens göstermiş olgu öyküsü gibi anamnezler tedavi konusunda fikir vermektedir. 5 yıldan fazla yaşam beklentisi olan, uzun süre takibe uyum gösteremeyecek olgularda tedavi seçeneği re –eksizyon lehine olmalıdır (1).

İnkomplet eksize edilen hastaların takip edilerek yapılan tedavisinde çok az sayıda hastada rekürrens görünmesine karşın bu hastaların bir grubunun küratif tedavileri oldukça güç olmaktadır. Bu nedenle zaten rekürrens için operasyona alınan ve inkomplet sonuç çıkan hastaların takiple izlenmesi göze alınabilecek risk değildir. Bunun yanında fleple onarılmış ve derin cerrahi sınırdaki tümörün devam ettiği olguların da takip edilmesi oldukça güçtür. Takiplerine düzenli uyamayacak hastaların da lezyonlarının derhal reeksize edilmelerinde yarar vardır.

İnkomplet eksizyon insidansını etkileyen değişkenler cerrahın kıdemi, eksizyon sınırları ve histolojik alt gruptur. Yazarların çoğu inkomplet eksizyon durumunda daha geniş sınırlarla reeksizyon önermektedirler. Bazıları ise takip etmekten yanadır. (14).

Baş-boyun bölgesinde eksizyon sınırları vücudun herhangi bir yeri gibi değerlendirilip kozmetik ya da fonksiyonel kaygılara fazla kapılmadan yeterli genişlikte eksizyon yapılmalıdır.

Deri kanserlerinin inkomplet eksizyonu daha çok önceki tedaviden dolayı cerrahi sınırlar çok iyi seçilemediğinde, tümör çapı fazlaysa, infiltratif özellikteyse ya da lezyon zor anatomik yerleşim yerindeyse meydana gelmektedir. Nispeten kıdemli cerrahlarda inkomplet eksizyona daha sık rastlanması da daha komplike olguları seçmelerindedir. Frozen örnekleme tercih edilen bir yöntem olmamakta, etkili ve güvenilir bulunmamakta, ameliyat süresini de uzatmaktadır. Ancak zorlu re-eksizyon vakalarına saklanmalıdır. İnkomplet eksizyon için yüksek riskli vakaları önceden tahmin edip ona göre cerrahi yaklaşımda bulunmak, inkomplet eksizyon halinde de yüksek rekürrens riskini hesaplayıp hastaya uygun şekilde yaklaşmak önem taşımaktadır (10).

BCC' nin klinik davranışı genelde benign karakterlidir. Ancak eksize etmeden ya da inkomplet eksizyon varlığı durumunda tümör yerleşimi, histolojik karakteri, hastanın yaşı gibi pek çok faktör göz önünde

bulundurulmalı, uygun yaklaşım belirlenmelidir. Her inkomplet eksizyonun rekürrens göstermediği hatırlanmalı, ancak rekürrens göstermesi halinde BCC' nin daha agresif davranışından ötürü daha geniş sınırlarla eksizyon gerektiği, kozmetik ve fonksiyonel sonucun daha kötü olacağı hastaya anlatılmalıdır. Özelleştirilmiş yaklaşımlarla hastalara yaklaşmak çok önemlidir. Eğer yakın klinik takip düşünülüyse de hastaya durumla ilgili ayrıntılı bilgi verilmeli, fikri alınmalı, hastanın mutlaka erken tanı ve tedavi açısından takibe uyumluluğu sağlanmalıdır (16, 28).

Baş- boyun bölgesinde lokalize BCC' lerin eksizyonunda kozmetik ve fonksiyonel kaygılardan ötürü cerrahi eksizyon sınırı daraltılmamalı, eğer tanıda şüphede kalınıyorsa insizyonel biopsi ile tanı kesinleştirilmeli ve yeterli sınırlardan eksize edilmelidir. Cerrahi sınırda tümör hücresi varlığında hasta ve lezyonun kriterleri göz önüne alınarak derhal re - eksizyon ya da yakın klinik izlem kararı doğru alınmalıdır. BCC eksize edilmiş hastalar inkomplet eksize edilsin ya da edilmesin en az 10 yıl takip altında olmalıdır. Tek merkezli çalışmayla inkomplet ve rekürren BCC' lerin geniş serilerle retrospektif analizini yapmak oldukça zordur. İnkomplet ve rekürren BCC sayısı ve takibi yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle çok merkezli çalışmalara gereksinim duyulmaktadır. Non-agresif BCC' de inkomplet eksizyon durumunda eğer yüksek riskli bölgeler dışındaysa takip önerilmekte, ancak yüksek riskli bölgelerde re - eksizyon önermekteyiz.

ÖZET:

Literatürde inkomplet eksize edilmiş bazal hücreli karsinomaların rekürrens oranları geniş dağılım göstermekte olup (%30 - 67), rekürren BCC' nin destrüktif özelliği iyi bilinmektedir (15, 16).

Cerrah inkomplet eksize edilmiş bir BCC ile karşılaştığında derhal geniş re - eksizyon ya da klinik izlem konusunda ikileme düşmektedir (21). Çoğu yayında derhal reeksizyon önerilmekte ise de aslında sadece olguların 1/3 kadarı reeksize edilmekte, çoğu izlenmektedir (17, 39).

Bu çalışmanın amacı Bazal hücreli karsinomaların cerrahi tedavisini etkileyen faktörlerin araştırılması ve daha uygun cerrahi yöntemlerin belirlenmesi; inkomplet eksize edilen bazal hücreli karsinomaların prognozu ve prognoza etki eden faktörlerin retrospektif yöntemlerle incelenmesidir. İnkomplet eksizyona neden olabilecek klinik ve morfolojik özellikleri saptamak, bu durumla karşılaşıldığında ne gibi bir yol izlenmesi gerektiğini tartışmaktır.

Bu çalışmada Celal Bayar Üniversitesi Plastik Cerrahi Kliniğinin' de 1995 – 2005 yılları arasında eksize edilmiş ve en az bir yıllık takipleri sağlanabilmiş 299 bazal hücreli karsinomalı hastanın 369 adet lezyonu retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar ortalama 43.21 aylık takip (12 – 132 ay) edildi.

71 lezyonda (% 19,2) inkomplet eksizyon saptandı. % 15.7' si (n=58) lezyonda sadece yan cerrahi sınırdaki, % 1.6' sı (n=6) sadece derin cerrahi sınırdaki, % 1.6' sı (n=6) ise hem derin hem yan cerrahi sınırdaki devam etmekteydi. Baş-boyun bölgesindeki inkomplet eksizyonların oranı % 19.1' i

(n= 66) idi. En sık inkomplet eksize yapılan alt grup infiltratif alt grup olarak saptandı. En sık inkomplet eksize edilen tümör yerleşimi eşit sıklıkta olup nasolabial ve kulak heliksiydi (%33). 71 inkomplet eksizyonun 12 tanesi re - eksize edildi (% 16.90), 59 tanesi izleme alındı (% 83.09). Re - eksize edilen lezyonların patolojik incelemesinde sadece 2 tanesinde tümör saptandı (% 16.67). Diğer 10 tanesinde (% 83.34) patolojik sonuç kronik yangısal infiltrasyon olarak değerlendirildi.

369 lezyonda toplam 11 yıllık takiplerde 34 olguda (% 9.2) rekürrens görüldü. Komplet eksize edilmiş lezyonlarda rekürrens % 6.7 (n= 19), inkomplet eksize edilmiş lezyonlarda rekürrens % 21.1 (n=15) olarak bulundu. Bu oran istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$).

İnkomplet eksize edilmiş lezyonların re - eksizyon grubunda (% 25) , takip grubunda ise n= 14 (% 23) rekürrens bulundu.

Ortalama rekürrens zamanı 37 ay idi (1- 96 ay). Rekürrens en sık postoperatif 1. yılda görülmekteydi. En sık rekürrens gösteren bölge kulak heliksi idi. Gövdeden eksize edilen tümörlerin hiçbirinde rekürrens görülmezken, baş – boyun bölgesinde % 10.3 rekürrens saptandı. Rekürrenste etkili faktörler tümörün alt grubu, hastanın yaşı (45 yaş altı grupta daha sık), baş – boyunda yerleşim, der5in cerrahi sınırdan devam etme olarak bulundu. Rekürrens oranımız literatür verilerine göre uyumlu bulundu.

Nodüler ve ülseronodüler alt grupta hem inkomplet eksizyon, hem de rekürrens açısından oranlar diğer alt gruplara göre daha düşük bulunmuştur.

Kadın cinsiyette, 45 yaş altı grupta, burun ve alt göz kapağında yerleşik tümörlerde, lezyon başlangıç zamanı ile operasyon arasında geçen süre arasında 23 ay ve altında olduğunda inkomplet eksizyona daha fazla rastlanmaktadır.

Çoğu inkomplet eksizyon olgusunda klinik izlem kabul edilebilir bir tedavi seçeneği olup çalışmamızda olguların sadece % 16.90' ı re - eksize edilmiştir. Çoğu rekürrens erken dönemde saptanmış olup en az 5 yıl, ama tercihen 10 yıl hastalar yakın klinik takip altında tutulmalıdır.

Tümörün lokalizasyonuna, histolojik tipine, hastanın yaşına göre özelleştirilmiş tedavi yöntemi izlenmeli, her olgu ayrı ayrı değerlendirilmelidir. İnkomplet eksizyon durumunda derhal re - eksizyon literatürde rastlandığı kadar tercih edilen yöntem olmayıp hastalar takiple de izlenebilmekte, uygun kriterler saptanmalıdır. BCC tedavisinde cerrahi sınırlar temiz olsun olmasın en az 10 yıl takip edilmelidir.

Bu çalışmanın sonuçları, eksizyon sınırlarının kozmetik ve fonksiyonel kaygılar gibi çeşitli nedenlerle dar tutulmasının kanser rekürrensini artırdığını düşündürmektedir.

Anahtar sözcükler: Bazal hücreli karsinoma, eksizyon, rekürrens

The prognosis of incompletely excised basal cell carcinomas

Reported recurrence rates for incompletely excised basal cell carcinoma (BCC) vary widely (30 – 67%), and the destructive potential of recurrent BCC is well known. When surgically treated BCC are reported as incompletely excised by the pathologist, the surgeon encounters the dilemma as whether to perform an immediate wider excision, or to reserve further treatment until there is clinical evidence of recurrence. The aim of the present study is to determine whether there are any clinical or morphological features which may enlighten the management of this adversity.

The pathology and plastic surgery databases of Celal Bayar University Hospital were reviewed retrospectively. During the period of 1995 – 2005, 369 BCC lesions were reported as resected where 71 of them being reported as incompletely excised. The management and recurrence rates of the incompletely excised BCC were derived from patient records and follow up by phone was resorted when necessary. The clinical and morphological features were correlated with the recurrence rates in order to develop a management strategy.

Incomplete excisions were much higher in women with the age under 45 years, nearly located at the nasal and periorbital area and the subgroup being infiltrative. Twelve of the patients with incompletely excision (16.90%) were re-excised. All re-excisions were made within 2 months postoperatively. There were only 2 pathological specimens with BCC. The other 59 patients were follow-up. The overall recurrence rate was 9.2 %. Median time for recurrence was 43.20 months (range 12 – 132 months).

Womans, patients under 45 years, the lateral and deep margin of incompletely excision, infiltrative subtype, the neck and chin region have discernible effect on recurrence rates.

Observation is an acceptable management option in most situations in such a manner that only 16.90 % of the incompletely excised lesions acquired further treatment. Most recurrences occurred in early future nevertheless meticulous follow up of those patients is required for at least 10 years.

Keywords: Carcinoma Basal Cell, Recurrence, Excision, Retreatment

Ek1: Re - eksiz edilen hastaların tablosu

N o	Cinsi yet	Ya ş	Yerleşim yeri	Alt grup	İlk operasyon şekli	Cerrahi sınır durumu	Sınır (mm)	Reeksiyon patolojisi
1	E	68	nazolabiyal	ülser onod üler	Fleple onarım	Yan	5	BCC
2	K	52	yanak	ülser onod üler	Fleple onarım	Yan	3	Yangı
3	K	58	Üst dudak cildi	ülser onod üler	ps	Yan	5	Yangı
4	E	50	Temporal	?	ps	Yan	3	Yangı
5	E	60	Medial kantus	nodül oinfilt ratif	ps	Derin + yan	10	Yangı
6	K	73	Burun ucu	ülser oinfilt ratif	ps	Derin + yan	5	Yangı
7	K	44	malar	nodül er	FTSG	Yan	?	Yangı
8	K	78	preauriküler	pigmente	Fleple onarım	Yan	4	Yangı
9	K	41	preauriküler	?	ps	Yan	5	Yangı
10	K	40	Üst dudak cildi	morf eaform	Fleple onarım	Yan	10	Yangı
11	K	37	boyun	?	ps	Yan + derin	2	Yangı
12	K	51	Sağlı deri	ülser onod üler	STSG	Yan	4	BCC

Ek 2: Takip edilen inkomplet eksizyonlar

No	Yaş	Sex	Alt grup	Operasyon şekli	Yerleşim yeri	Cerrahi sınır
1	71	E	Nodüler	FTSG	Burun	Yan
2	59	E	?	Flep	Üst dudak	Yan
3	37	E	Ülseroinfiltratif	Ps	Nazolabiyal	Yan
4	68	E	Ülseroinfiltratif	Ps	Nazolabiyal	Yan
5	54	K	Nodüloinfiltratif	Flep	Yanak	Yan
6	32	K	?	Flep	Burun	Yan
7	73	K	İnfiltratif	FTSG	Yanak	Derin + yan
8	67	E	İnfiltratif	Flep	Malar	Yan
9	35	E	Yüzeyel	Ps	Burun	Yan
10	55	E	Ülseronodüler	Flep	Yanak	Derin
11	70	K	Ülseronodüler	Flep	Burun	Yan
12	63	K	Ülseroinfiltratif	FTSG	Burun	Yan
13	42	K	Ülseroinfiltratif	FTSG	Burun	Yan
14	70	K	Ülseroinfiltratif	Ps	Çene	Yan
15	81	E	Ülseronodüler	STSG	Gövde	Yan
16	81	E	Yüzeyel	?	Heliks	Yan
17	62	K	Ülseronodüler	STSG	Burun	Yan
18	70	E	Ülseroinfiltratif	Ps	Alın	Yan
19	60	E	?	Ps	Heliks	Yan
20	44	E	?	Ps	Gövde	Yan
21	85	E	Ülseronodüler	STSG	Alın	Yan
22	72	E	Nodüler	Flep	Burun	Derin + yan
23	72	E	Nodüler	Flep	Medial kantus	Yan
24	72	E	Nodüler	Ps	Nazolabiyal	Yan
25	60	K	İnfiltratif	Flep	Burun	Yan
26	53	E	Nodüler	Ps	Burun	Derin
27	54	K	Ülseronodüler	FTSG	Preauriküler	Yan
28	82	K	Ülseronodüler	Flep	Yanak	Yan

29	53	K	Yüzeyel	Ps	Gövde	Yan
30	69	K	Ülseroinfiltratif	Ps	Alın	Derin
31	68	E	Ülseronodüler	Flep	Burun	Yan
32	73	E	Ülseronodüler	Flep	Burun	Yan
33	48	K	Ülseronodüler	Flep	Yanak	Yan
34	54	E	nodüloinfiltratif	Flep	Üst dudak	Yan
35	42	E	--	Ps	Üst dudak	Yan
36	78	K	Ülseronodüler	Flep	Burun	Yan
37	78	K	Ülseroinfiltratif	Flep	Üst dudak	Yan
38	25	EE	Ülseronodüler	Ps	Alt gözkapağı	Yan
39	80	K	Ülseronodüler	Flep	Alt gözkapağı	Yan
40	72	K	Ülseroinfiltratif	Ps	Yanak	Yan
41	68	E	Ülseronodüler	FTSG	Burun	Yan
42	58	E	Nodüler	Ps	Yanak	Yan
43	71	K	Ülseroinfiltratif	FTSG	Burun	Derin
44	79	K	İnfiltratif	Flep	Burun	Yan
45	74	E	Ülseronodüler	Flep	Temporal	Yan
46	70	K	Ülseroinfiltratif	Ps	Burun	Yan
47	67	KK	Ülseronodüler	Flep	Yanak	Yan
48	68	K	Ülseronodüler	Flep	Preauriküler	Yan
49	64	K	Ülseronodüler	Flep	Burun	Derin
50	64	K	Nodüler	FTSG	Burun	Yan
51	66	K	Nodüler	Flep	Medial kantus	Yan
52	69	K	Ülseroinfiltratif	Flep	Alın	Derin
53	70	K	Ülseroinfiltratif	Flep	Burun	Yan
54	75	E	Ülseronodüler	Flep	Yanak	Yan
55	70	K	İnfiltratif	Ps	Yanak	Yan
56	68	K	Nodüler	Ps	Burun	Yan
57	51	E	Yüzeyel	STSG	Gövde	Yan
58	60	E	Ülseronodüler	Flep	Temporal	Yan
59	71	E	Yüzeyel	Ps	Alın	Yan

Ek 3: Takip edilen inkomplet eksize edilmiş olguların bulunma süreleri

AY	SAYI	%
2	1	2.8
3	2	5.6
5	1	2.8
6	5	13.9
8	1	2.8
9	1	2.8
12	12	33.3
24	8	22.2
36	2	5.6
48	2	5.6
120	1	2.8
Toplam	36	100.0

Ek 4: Yan cerrahi sınırdaki tümör devam eden ve takiplerinde rekürrense rastlanmayan olgular

CİNSİYET	YAŞ	YERLEŞİM	Rekonstrüksiyon	ALT GRUP
E	59	Üst dudak cildi	Flep	
E	71	Burun yan duvarı	Greft	Nodüler
E	68	Nasolabial	PS	Ülseroinfiltratif
K	54	Yanak	Flep	Nodüloinfiltratif
E	67	Yanak	Flep	Ülseroinfiltratif
K	63	Burun ucu	Greft	Ülseroinfiltratif
K	42	Burun ucu	Greft	Ülseroinfiltratif
K	70	Alt dudak	PS	Ülseroinfiltratif
E	81	Gövde	Greft	Ülseronodüler
E	60	Kulak aurikulası	PS	
E	44	Gövde	PS	
E	85	Alın	Greft	Ülseronodüler
E	72	Medial kantalar	Flep	Nodüler
E	72	Nasolabial	PS	Nodüler
K	54	Preauriküler	Greft	Ülseronodüler
K	53	Gövde	PS	Yüzeyel
E	68	Burun kanadı	Flep	Ülseronodüler
E	73	Burun sırtı	Flep	Ülseronodüler
K	48	İnfracorbital	Flep	Ülseronodüler
E	54	Üst dudak cildi	Flep	Nodüloinfiltratif
K	78	Burun kanadı	Flep	Ülseronodüler
K	78	Üst dudak cildi	Flep	Ülseroinfiltratif
E	80	Alt göz kapağı	Flep	Ülseronodüler
K	72	Gövde	PS	Ülseroinfiltratif
E	68	Burun sırtı	Greft	Ülseronodüler

E	58	İnfracorbital	PS	Nodüler
K	71	Burun ucu	Greft	Ülseroinfiltratif
K	79	Burun kanadı	Flep	İnfiltratif
E	74	Temporal	Flep	Ülseronodüler
K	70	Burun ucu	PS	Ülseroinfiltratif
K	67	İnfracorbital	Flep	Ülseronodüler
K	68	Preauriküler	Flep	Ülseronodüler
K	64	Burun kanadı	Greft	Nodüler
K	66	Medial kantak	Flep	Nodüler
K	70	Burun ucu	Flep	Ülseroinfiltratif
E	75	infracorbital	Flep	Ülseronodüler

Ek 5: Yakın cerrahi sınırdaki devam eden olguların dağılımı

No	Yaş	Sex	Yerleşim yeri	Alt grup	Rekürrens var / yok
1	45	E	Boyun	Nodüler	Yok
2	70	K	Alın	Nodüler	Yok
3	50	K	Kaş	Ülseronodüler	Var
4	57	E	Burun	Nodüler	Yok
5	70	E	Burun	?	Var
6	68	E	Burun	?	Var
7	80	E	Saçlı deri	Ülseroinfiltratif	Yok
8	78	K	Heliks	?	Yok
9	46	E	Alın	Nodüloinfiltratif	Yok
10	62	E	Burun	Nodüler	?
11	62	E	Alın	Nodüler	?
12	80	E	Medial kantalar	Ülseroinfiltratif	Yok
13	54	K	Burun	Nodüler	Yok
14	37	E	Yanak	Ülseronodüler	Yok
15	72	K	Saçlı deri	Ülseroinfiltratif	Var
16	77	E	Burun	Nodüler	Yok
17	76	K	Yanak	Ülseronodüler	Yok
18	75	K	Yanak	Nodüler	Yok
19	80	K	Alın	Yüzeyel	Yok
20	89	E	Yanak	Nodüler	Yok
21	89	E	Kaş	Ülseronodüler	Yok
22	82	E	Yanak	Ülseronodüler	Yok
23	34	E	Sırt	Nodüler	Yok
24	61	K	Alın	Ülseronodüler	Yok
25	65	E	Yanak	Nodüler	Yok
26	72	E	Medial kantalar	Ülseronodüler	Yok
27	72	E	Kaş	Nodüler	Yok
28	60	K	Alın	İnfiltratif	Yok
29	77	E	Kaş	Nodüler	Var
30	97	E	Preauriküler	Nodüler	Yok
31	76	E	Burun	Nodüler	Yok

32	70	E	Burun	Ülseroinfiltratif	Yok
33	78	E	Medial kantal	Ülseronodüler	Yok
34	61	K	Medial kantal	Ülseronodüler	Yok
35	53	E	Burun	Ülseronodüler	Yok
36	53	E	Üst dudak	Nodüler	Yok
37	79	K	Medial kantal	Nodüler	Yok
38	80	E	Burun	Ülseroinfiltratif	Yok
39	55	E	Burun	Nodüloinfiltratif	Yok
40	60	E	Medial kantal	Ülseronodüler	Yok
41	60	E	Burun	Nodüler	Yok
42	53	K	Burun	Nodüler	Yok
43	73	K	Burun	Nodüler	Yok
44	56	E	Burun	Nodüler	Yok
45	62	K	Alın	Ülseroinfiltratif	Yok
46	67	K	Burun	Ülseronodüler	Yok
47	80	K	Yanak	Ülseronodüler	Yok
48	78	K	Burun	İnfiltratif	Yok
49	42	K	Yanak	İnfiltratif	Var
50	50	E	Burun	Ülseroinfiltratif	Yok

KAYNAKLAR:

1. Hussain M, Earley MJ. The incidence of incomplete excision in surgically treated basal cell carcinoma: A retrospective clinical audit. Irish Med Journal 2003;96:18–20.
2. Fleischer AB, Feldman SR, Barlow JO, et al. The specialty of the treating physician affects the likelihood of tumor-free resection margins for basal cell carcinoma: Results from a multi-institutional retrospective study. J Am Acad Dermatol 2001;44:224-30.
3. McGregor JC. Incomplete excision of rodent ulcers – management decisions. Br J Plast Surg 2000;53:452-3.
4. Cox NH. Basal cell carcinoma in young adults. Br J Dermatol 1992;127:26–9.
5. Luce EA. Oncologic considerations in nonmelanotic skin cancer. Clin Plast Surg 1995;22:39–50.
6. Tiftikcioglu YO, Karaaslan O, Aksoy UM. Basal cell carcinoma in Turkey. J Dermatol 2006;33:91–5.
7. Wilson AW, Howsam G, Santham V, et al. Surgical management of incompletely excised basal cell carcinomas of the head and neck. Br J Oral and Maxill Surg 2004;42:311–4.
8. Tirelioğlu S, Özgenel GY, Filiz G, ve ark. 576 Bazal Hücreli kanser olgusunun retrospektif analizi. TPREC Derg 2004;12:18-20.
9. Huang CC, Boyce SM. Surgical margins of excision for basal cell carcinoma and squamous cell carcinoma. Seminars in Cutaneous Medicine and Surgery 2004;167–173.

10. Dieu T, Macleod M. Incomplete excision of basal cell carcinomas: A retrospective audit. *ANZ J Surg* 2002;72:219-21.
11. Thomas D, King A, Peat B. Excision margins for nonmelanotic skin cancer. *Plast Reconstr Surg* 2003;112:57–63.
12. Ülkür, E, Karagöz H, Açikel C, Yüksel F, Çeliköz B. Melanoma dışı deri kanserlerinin nüks oranları: 11 yıllık retrospektif analiz. *Cerrahpaşa Tıp Derg Ekim – Aralık* 2005;36:189–193.
13. Richmond JD, Davie RM. The significance of incomplete excision in patients with basal cell carcinoma. *Br J Plast Surg* 1987;40:63–7.
14. Kumar P, Watson S, Brain AN, et al. Incomplete excision of basal cell carcinoma: a prospective multicentre audit. *Br J Plast Surg* 2002;55: 616–22.
15. Sussman LAE, Liggins DF. Incompletely excised basal cell carcinoma: a management dilemma? *Aust NZ J Surg* 1996;66:276-8.
16. Bogdanov-Brezovsky, Cohen A, Glesinger R, et al. Risk factors for incomplete excision of basal cell carcinomas. *Acta Derm Venereol* 2004; 84:44–7.
17. Griffiths RW. Audit of histologically incompletely excised basal cell carcinomas: recommendations for management by re-excision. *Br J Plast Surg* 1999;52:24–8.
18. Dellon AL, De Silva S, Connolly M, Ross A. Prediction of recurrence in incompletely excised basal cell carcinoma. *Plast and Reconstr Surg* 1985; 75:6:860–71.
19. Kumar P, Orton CI, Mc William LJ, et al. Incidence of incomplete excision in surgically treated basal cell carcinoma: a retrospective clinical audit. *Br J Plast Surg* 2000;53:563–6.
20. Jallali N. Loupe magnification reduces the incidence of incomplete excision of basal cell carcinoma. *Plast Reconstr Surg* 2004;113:1887-8.

21. Berlin J, Katz K, Helm K, et al. The significance of tumor persistence after incomplete excision of basal cell carcinoma. *J Am Acad Dermatol* 2002;46:549–53.
22. Netscher DT, Spira M. Basal cell carcinoma: An overview of tumor biology and treatment. *Plast Reconstr Surg* 2004;113:74-94.
23. Bisson MA, Dunkin CSJ, Suvarna SK, et al. Do plastic surgeons resect basal cell carcinomas too widely? A prospective study comparing surgical and histological margins. *Br J Plast Surg* 2002;55:293–7.
24. Milroy CJ, Horlock GD, Sanders R. Aggressive basal cell carcinoma in young patients: fact or fiction? *Br J Plast Surg* 2000;53:393–6.
25. Talbot S, Hitchcock B. Incomplete primary excision of cutaneous basal and squamous cell carcinomas in the Bay of Plenty N Z Med J 2006; 119:1811.
26. Shah SA, Obaidullah, Fahimullah. An assessment of incomplete facial basal cell carcinoma excision. *J Coll Physicians Surg Pak* 2005;15: 149–51.
27. Boulinguez S, Grison-Tabone C, Lamant L, et al. Histological evolution of recurrent basal cell carcinoma and therapeutic implications for incompletely excised lesions. *Br J Dermatol* 2004;151:623–6.
28. Nagore E, Grau C, Molinero J, et al. Positive margins in basal cell carcinoma: relationship to clinical features and recurrence risk. A retrospective study of 248 patients. *JEADV* 2003;17:167–70.
29. Granstrom G, Aldenborg F, Jeppsson PH. Influence of embryonal fusion lines for recurrence of basal cell carcinomas in the head and neck. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1986;95:76–82.
30. Griffiths RW, Suvarna SK, Stone J. Do basal cell carcinomas recur after complete conventional surgical excision? *Br J Plast Surg* 2005; 58:795–805.

31. Meek MF, Coert JH, Baret-Nerin J. Incidence of incomplete excision in surgically treated basal cell carcinoma: a retrospective clinical audit. *Br J Plast Surg.* 2001;54:183-4.
32. Brenn T, Mckee P. Tumors of the surface epithelium. In: Mckee PH, Calonje E, Granter SR. *Pathology of the Skin with Clinical Correlations*, 3th ed. Philadelphia: Elsevier, 2005:1153–240.
33. Laloo MT, Sood S. Head and neck basal cell carcinoma: treatment using a 2-mm clinical excision margin. *Clin Otolaryngol Allied Sci.* 2000;25:370–3.
34. Kirkham N. Tumors and cyst of the epidermis. In: Elder D, Eleitsas R, Jaworsky C, Johnson B. *Lever' s Histopathology of the skin*, 8th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997:685–746.
35. Paterson DA, Davies JD, McLaren KM. Failure to demonstrate the true resection margins of excised skin tumours: a case for routine marking. *Br J Dermatol* 1992;127:119–21.
36. Kimyai-Asadi A, Goldberg LH, Nemeth A, et al. Mohs micrographic surgery for elliptical excision of skin tumors: A surgical and histologic study. *Dermatol Surg* 2004; 30:1310-18.
37. Malhotra R, Kaines A, Davis G. Incomplete excision of basal cell carcinoma. *ANZ J Surg* 2003;73:460.
38. Hedrick MH, Lorenz HP, Miller TA. Malignant skin conditions. In: Achauer BM, Eriksson E, Guyuron B. *Plastic Surgery Indications, Operations and Outcomes*. 1st ed. St. Louis: Mosby, 2000:315–24.
39. Bogdanov-Brezovsky A, Cohen AD, Glesinger R, Cagnano E, Krieger E, Rosenberg L. Clinical and pathological findings in reexcision of incompletely excised basal cell carcinomas. *Ann Plast Surg* 2001;47: 299-302.
40. Koplín L, Zarem HA. Recurrent basal cell carcinoma. A review concerning the incidence, behavior, and management of recurrent

basal cell carcinoma, with emphasis on the incompletely excised lesion. *Plast Reconstr Surg* 1980; 65:656–64.