163425

T.C.
STANBUL ÜNİVERSİTESİ
STANBUL TIP FAKÜLTESİ
ocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı
Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı

KONJENİTAL MUSKÜLER TORTİKOLLİS; SINIFLAMA. TEDAVİ VE PROGNOZ

(Yan Dal Uzmanlık Tezi)

Dr. Burak TATLI

İstanbul 2005

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı
Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı

KONJENİTAL MUSKÜLER TORTİKOLLİS;

SINIFLAMA, TEDAVİ VE PROGNOZ

(Yan Dal Uzmanlık Tezi)

Dr. Burak TATLI

İstanbul 2005

İÇİNDEKİLER

Sayfa

GİRİŞ.....4

GENEL BİLGİLER.....6

OLGULAR ve METOD.....34

BULGULAR.....36

TARTIŞMA.....38

ÖZET.....42

KAYNAKLAR.....44

İLKSÖZ

İsanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı başkanı sayın Prof.Dr.Ülker ÖNEŞ'e;

Gerek bu tezi hazırlarken gerekse yan dal eğitimim sırasında verdiği bilimsel katkılarından ve kişisel desteklerinden ötürü tez hocam sayın Prof. Dr. Meral ÖZMEN'e;

Çalışmanın yürütülmesinde her açıdan destek ve yardımlarını esirgemeyen Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı'nın değerli üyeleri uzman fizyoterapistler sayın Gönül ACAR, Feride BİLİR ve Ekin AKALAN'a ;

EEG teknisyenlerimiz; Güneş YILMAZ, Sevcan OLGUNÖZ, Şermin AYDINLIK, Nursen ÖZGÜR'e ve yardımcı personelimiz Ali BAYAR'a;

Beraber çalışmaktan büyük keyif aldığım Dr. Kutluhan YILMAZ, Dr. Ahmet YARAMIŞ ve Dr. Bülent KARA'ya, Çocuk Nörolojisi rotasyonları ve nöbetlerde hep benim yanımda olan asistanlarımıza,

Yan dal eğitimim sırasında verdikleri bilimsel katkı ve gösterdikleri yakın ilgiden ötürü sayın Prof. Dr. Mine ÇALIŞKAN ve Doç.Dr. Nur Aydınlı'ya;

Son olarak desteklerini bir hayat boyu hep arkamda hissettiğim sevgili babama, anneme ve ağbime, hayatımın son 8 yılının beraber geçirdiğim herşeyi paylaştığım eşime, ama en çok bu çalışmayı tamamladıktan sonra dünyaya gelen minik kızım Zeynep TATLI'ya ithaf ediyorum.

SEMBOLLER VE KISALTMALAR

USG	Ultrasonografi
SMT	Sternokleidomastoid kası tümör
POST	Posizyonal tortikollis
MRG	Manyetik rezonans görüntüleme

GİRİŞ

Konjenital Musküler Tortikollis, sternokleidomastoid kasının doğumda veya doğumdan kısa bir süre sonra çeşitli nedenlerle kısalığına bağlı boyun deformitesi olarak tanımlanmaktadır. Konjenital kas-iskelet sistemi hastalıklarından en sık görülen anomalilerinden birisidir. Çocukluk döneminde %0.4 ile%1.3 oranında görüldüğü bildirilmektedir[1]. Patofizyolojisini açıklamak için çeşitli teoriler ortaya atılmış olsa da bugün için kabul görmüş bir mekanizma yoktur[2]. Tanı genellikle etkilenen kas grubunda şişlik palpe edilmesive başın etkilenen tarafa, çenenin karşı yöne rotasyonun görülmesi ile konulabilmektedir. Zaman içinde düzeltilmeyen bu deformite ikincil bozukluklara (plajiosefali, yüzde asimetri gibi) neden olmaktadır[3].

Tedavi genellikle gözlem, aktif ev egzersiz programları, fizyoterapist eşliğinde manuel germe çalışmaları, ortez uygulamaları ve son çare olarak gerekli durumlarda cerrahi gevşetme operasyonlarına kadar geniş bir yelpazede sürdürülür[4].

Çoğu durumlarda, erken hareket ve gerdirme eksersizleriyle ve çocuğun yatağındaki pozisyon değişiklikleri ile tam düzelme sağlanabilir. Bu eksersizlerin her gün bir veya iki seans çocuğa yaptırılması anne-babaya öğretilmelidir. Anne-babadan biri çocuğun omuzunu aşağı doğru bastırarak omuzun hareketini önler, diğeri başı karşı omuzuna doğru çevirir[3,4].

Ayırıcı tanıda yer alan diğer bazı nedenlerin; benign paroksismal tortikollis, embriyonel kalıntılar (kist ,higroma, brakiyal yapı kalıntıları, tiroglossal kist, dermoidler, iltihabi boyun kitleleri gibi), oküler nedenlerin tedavi öncesi dışlanması şarttır.

Mevcut patolojinin ağırlığı ve derecesini saptamak için çeşitli skorlama yöntemleri geliştirilmiş ancak bu gün için en sık kullanılan yönetm ultrasonografik bulgular eşliğinde klinik değerlendirme olarak kabul edilmektedir[5,6,7].

Çalışmamızda kliniğimize konjenital tortikollis ön tanısı ile başvuran hastaların başvuru zamanları, muayene bulguları ve tetkiklerinden elde edilen bilgiler ile hastaların uygun tedavi protokollerinin belirlenmesinin oluşabilecek ikincil deformiteleri ve hastanın zaman kaybının önüne geçilebileceğini düşündük. Bu amaç ile İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Çocuk Nörolojisi polikliniğine 1995-2003 yılları arasında tortikollis ön tanısı ile başvurmuş hastaların dosya bilgileri, güncellenerek incelendi.

GENEL BİLGİLER

TORTİKOLLİS

Tortikollis baş ve boynun yana doğru eğikliği ve rotasyonel çarpıklığı ile karakterize bir hastalıktır. Torticollis Latince bir kelime olan *tortus* – bükülme ve *collum*- boyun kelimelerinden köken almaktadır[1,8]. En sık görülen nedeni sternokleidomastoideus kasının tek taraflı olarak kısalığına bağlı müsküler tortikollistir. Bunun dışında spinal kord ve posterior fossa tümörleri, menenjit, travma, oküler ve servikal vertebra anomalileri, servikal kasları etkileyen enfektif ya da inflamatuar süreçler gibi pek çok patolojik durum tortikollis etyolojisinde rol oynayabilir. Sternokleidomastoid kasın kısalması, karakteristik olarak baş ve boyunu lezyon tarafına çeker. Sonuçtaki "kitle", kas içindeki palpe edilen fibröz dokuyu gösterir[9].

Tanı: Sternokleidomastoid fibrozisli 100 bebeklik bir serinin %66'sında kasta tümör bulunmuştur. Tümör sert, iğ şeklinde, ağrısız, kas yapısının içinde 1-3 cm. çapında ayrı bir şişlik şeklindedir. Doğumdan 14-21 gün sonra gelişir ve tüm doğumların yaklaşık % 0,4'ünde görülür[10,11]. Tortikollis her zaman bulunmaz. Yenidoğanda baş, lezyon tarafına ya az eğilmiştir, ya da hiç eğilmemiştir. Daha sıklıkla, baş ve yüz lezyonun karşı tarafına tamamen dönmüştür. Daha sonra tümör kastan daha zor ayırt edilir ve kası tüm uzunluğunca işgal eder. Normalden daha kalın bir sternokleidomastoid kas palpe edilir. Geniş serilere göre, tümör veya fibröz bant şeklinde olsun hastaların % 80'inde 6-12 ay içinde, fibrozis kalsa bile tortikollis geçer. Bebeğin karakteristik postürü, yüz ve çene lezyonun karşı tarafına dönmüş, baş ise lezyon tarafındaki omuza doğru bükülmüş şekildedir. Zamanla fasiyal ve kraniyal asimetri (plagiosefali) gelişir[12]. Lezyon tarafındaki fasiyal yapılarda belirgin yassılaşma görülür.Tedavi:Hastalığa tutulmuş bebeklerin yaklaşık %80'inde fibrozis ameliyat gerektirmeyecek kadardır. Başarılı tedavinin anahtarı erken tanı ve derhal elle tedavidir. Kasın kısalığı ne kadar uzun süre devam ederse, fasiyal ve kranial asimetri o kadar fazla gelişir ve daha derin servikal dokuların olaya karışması da o kadar fazla olur[13].

Çoğu durumlarda, erken hareket ve gerdirme eksersizleriyle ve çocuğun yatağındaki pozisyon değişiklikleri ile tam düzelme sağlanabilir. Bu eksersizlerin her gün bir veya iki seans çocuğa yaptırılması anne-babaya öğretilmelidir. Anne-babadan biri çocuğun omuzunu aşağı doğru bastırarak omuzun hareketini önler, diğeri başı karşı omuzuna doğru çevirir[14].

Yaptırılması önerilen hareketler kısaca;

1) Çenenin her iki omuz başına değdirilmesi,

2) Her bir omuzun kendi tarafındaki omuz başına değdirilmesidir. Bu hareketler günde en az 80-100 kez yaptırılmalı, boyun hareketleri tamamen serbest hale gelinceye ve SKM kası tamamen yumuşayıncaya kadar devam edilmelidir. Diğer bir manevra, yataktaki objelerin yerini değiştirerek ve bebeği lezyonun karşı tarafına doğru bakmaya zorlayarak bebeğin odasını yeniden düzenlemektir. Ayrıca, çocuk sürekli tek tarafa yatırılmamalı, yatma süresinin yarısı sağ tarafına, yarısı da sol tarafına doğru olmalıdır. Sırtüstü düz yatırılacaksa, boynun her iki tarafına, eski çoraplardan hazırlanan kum torbaları konması yararlı olur[15].

Bu konservatif tedavi yöntemlerinin iyi uygulanması ile başarı oranı %80-90'dır. Ameliyat için kriter, uygun fizyoterapi yapılması rağmen 12 aylık bir dönemde tortikollisin düzelmemesi olarak kabul edilir[16].

Cerrahi tedavi:

- Unipolar sternokleidomastoid kasının gevşetilmesi
- Bipolar sternokleidomastoid kasının gevşetilmesi
- Selektif denervasyon
- Dorsal kord stimulasyonu
- Botox tedavisi

Fizyoterapiye rağmen düzelmeyen hafif olgularda genellikle Unipolar sternokleidomastoid kasının gevşetilmesi uygulanır iken daha dirençli

vakalarda Bipolar sternokleidomastoid kasının gevşetilmesi tercih edilmektedir[17].

BOYUNDA KİTLE GÖRÜNÜMÜ VEREN DİĞER NEDENLER:

EMBRİYONAL KALINTILAR

KİSTİK HİGROMA

Higroma, içinde sıvı bulanan distandü kese, kist veya bursa demektir. Kistik higroma terimi, daha çok çocuklarda boyunda görülen lenfatik sistemin spesifik tümörünü tarif etmek için kullanılmaktadır. Lenfatik juguler keselerin yetersiz gelişimi ve bu yapıların venöz sistemle ilişkisi veya venöz sisteme drenajının yetersizliği sonucu geliştiğine inanılır. Patolojik sebep olarak kistik lenfanjiom ifadesi daha doğrudur. Yaklaşık 12000 doğumda bir görülür.

Lenfatiklerin Embriyolojisi

Sabin'e göre lenfatik sistem, lenf merkezleri de denilen beş adet primitif lenfatikten gelişir. İki aylık insan embriyosunda bu keselerin oluşması tamamlanır. Bu keseler;

*Bir çift juguler kese: Juguler venin lateralinde (Baş,boyun ve kollar, buradan lenfatik pleksusu alırlar).

*Bir adet retroperitoneal kese: Mezenter kökünde (Mezenter, lenfatiklerini buradan alır.)

*Bir çift posterior kese: Skiatik venlere komşu (Sırt, kalça ve bacaklar lenfatiklerini bu keselerden alırlar).

Sekonder lenfatik yapılar, primer keselerle birlikte veya ondan kısa süre sonra gelişir. Bunlar; sisterna şili, duktus torasikus ve subklavian lenf keseleridir. Kistik higromaların, embriyonel hayatta primer keselerden sekestre olan kısımlardan geliştiğine inanılır.

Doğal Hikâye

Lezyon çoğu zaman oldukça erken görülür. Sıklıkla doğumda gözlenir. Kistik higromaların büyüklüğü nedeniyle doğumda zorluk bildirilmiştir. Bu lezyonlar sıklıkla aniden görünürler ve çok hızlı büyürler. Ara sıra, bir enfeksiyonu takiben, ya da belirgin bir sebep olmaksızın kistik higroma kısmen veya tamamen gerileyebilir.

Patoloji

Gros olarak kistik higroma lezyonları, 1mm-5 cm arasında değişen çapta veya daha büyük boyuttaki birçok kistten oluşan, multilobuler, multilokuler kistik kitlelerdir. Kist lümenleri birbiriyle ilişkili olabilir veya olmayabilir. Enfeksiyon oluşmamışsa, kist duvarları ince ve zayıftır. Kistler, berrak ya da hafif sarı görünümde seröz sıvı ile doludurlar ve bazen kanlı olurlar. Kitle sıklıkla büyümüş lenf bezi grupları ile birliktedir. Küçük kistler tüm yönlerde yayılırlar ve sinirleri, damarları çevrelerler. Büyük kistler birbiriyle bağlantılar kurabilir ve sıklıkla kistik boşlukları çaprazlayan trabeküller görülür.

Klinik Seyir

Bu hastaların en sık görülen şikâyeti, boynun arka üçgeninde yumuşak bir kitle olmasıdır. İçine kanama olmamışsa ışığı geçirirler. Kanama olmuşsa gergin ve katıdırlar, ışığı geçirmezler. Kistik higromaların %75'i boyunda, %20'si aksiller bölgede görülür. Kalan %5'i mediasten, retroperitoneal bölge, pelvis ve kasık kısımlarına dağılır. Boyundaki kistik higromaların büyük bir çoğunluğu arka üçgendedir. Büyük kitleye ek olarak, solunum yolu obstrüksiyonu en önemli komplikasyondur. Büyük higromalar orofarinksi ve trakeayı tutabilir. Hipofarinksin ve özofagusun tutulması disfajiye sebep olur.

Lokalizasyonu nedeniyle bu lezyonlar çok karakteristiktir. Ayrıca çok kolaylıkla ışığı geçirirler. Ultrasonografi (USG) , multiloküler, çeşitli kalınlıkta septalar ihtiva eden kistik bir kitle gösterir. Bilgisayarlı tomografi (BT), özellikle kontrast madde verilmesiyle lezyonu belirleyebilir ve çevre damarlarla ilişkisini gösterir. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG), lenfanjiomanın yumuşak dokularla, kasla ve vasküler yapılarla ilişkisini açıkça ortaya koyabilir. Fakat iyi bir klinik değerlendirmenin ardından genellikle bu tetkikler gereksizdir. Ayırıcı tanıda sayılacak lezyonlardan brankial yarık kistleri ekseriya boynun aşağı kısmında, sternokleidomastoid kasın ön kenarı boyunca bulunur ve unilokülerdir. Derin hemanjiomlar da bazen aynı lokaliasyonda görülebilir, fakat ışığı geçirmezler, aspirasyonda kan ihtiva eder ve sürekli bası ile kollabe olabilirler. Çocuklarda arasıra lipomalar görülür ve tamamen
fluktuasyon verebilirler, fakat ışığı geçirmezler.

Tedavi

Bu lezyonların etkili tedavi şekli eksizyondur. İlerleyen büyüme, çevreye yayılma ve disfaji veya dispne tehlikeleri olması nedeniyle, tanı konduğunda cerrahi tedavi uygulanmalıdır.
Yenidoğan bebek de olsa, tanı konduğunda ameliyat gerçekleştirilmelidir.
Gözle görülebilen lezyonların tamamı çıkarılırsa, tekrar etmesi enderdir.
Geride belirgin tümör dokusu bırakılırsa, nüks oranı % 10-15 kadar yüksektir.

BRANKİAL YAPI KALINTILARI

Fertilizasyondan sonraki 4-8 hafta süresince 4 çift iyi gelişmiş köprü (brankial kemerler), embriyonun lateral servikofasyal sahasını oluşturur. Bu faringeal kemerler ve yarıklar, dıştaki ektodermal yarıklarla ve içteki endodermal faringeal poşlarla gerçek bir bağlantıları olmaksızın oluşurlar.

Klinik

Sıklık sırasına göre, en fazla fistüller, sonra eksternal sinüsler, en az da kistler görülür. Erişkinlerde kistler daha fazla görülür. Tüm brankial artıklar konjenitaldir ve doğumda bulunurlar. Çok küçük bir açıklığı olan fistüller ve

eksternal sinüsler çoğunlukla bir süre farkedilmeden kalırlar. Delikten spontan mukoid drenaj görülünce varlığı anlaşılır ve aile ilgilenir. İlk klinik bulgu, renksiz, koyu-mukoid salgının kendiliğinden drene olamaması sonucu enfekte bir kitle olabilir. Fistüllerde ve eksternal sinüslerde enfeksiyon kistlerden daha azdır. Deri açıklığı bazen deri kıvrımı veya kıkırdak kalıntısı ile belirlenir. Kanal boyunca yukarıdan aşağı bası yapılması, delikten dışarıya mukoid salgı çıkmasına sebep olabilir. İkinci brankial yarığın eksternal deliği sternokleidomastoid kasın ön kenarı boyuncadır ve genellikle bu kasın alt ve orta 1/3 kısımlarının birleşme yerindedir. İç delik tonsiller fossadadır. İkinci brankial yarık kalıntıları birinci yarık kalıntılarından daha fazladır.

Bu lezyonlarda herhangi bir zaman enfeksiyon gelişebilir. Teknik açıdan, herhangi bir enfeksiyon öncesinde lezyon elektif olarak çıkarılırsa, cerrahi diseksiyon, kozmetik defekt ve rekürrens görülmeme şansı açısından durum daha iyidir.

Tanı

Sternokleidomastoid kas kenarı boyunca küçük bir delikten belirgin mukoid drenaj çok büyük bir ihtimalle ikinci brankial yarık sinüsünün işaretidir. Kanalı palpe etmek ve mukoid salgının dışarı gelişini gözlemek tanıyı doğrular. Kistler, sternokleidomastoid kasın üst 1/3 kısmının ön kenarında, derinde bulunurlar. Kistik higromalardan kolayca ayırt edilebilirler. Ultrasonografi ayırıcı tanıda çok yardımcıdır. Birinci brankial yarık fistüllerinin dış deliği mandibula arkusu civarında olup, fistül dış kulak yoluna devam eder ve iç delik oradadır. Kistleri mandibula köşesinde, kulak kepçesinin önünde ya da arkasında bulunur. Mandibula köşesindeki bir kitlenin ayırıcı tanısında lenfadenopati, kistik higroma, dermoid, parotid lezyon, lenfatik orijinli primer ve metastatik neoplazmlar akla gelmelidir. Tanısında şüphe olan bir kitlenin doğru tanısı için ekseriya cerrahi eksplorasyon gerekir.

Tedavi

Tüm konjenital sinüslerin, kistlerin ve fistüllerin tedavisinden amaç, inflamasyon yokken komplet eksizyondur. Genellikle hasta ne kadar gençse o

kadar iyi olur. Başvuru sırasında lezyon enfekte ise, kesin eksizyondan önce antibiyotik tedavisi ve sıcak uygulanması mukoid yapının drenajını kolaylaştırır. Enfeksiyon geçirmiş lezyonlarda rekürrens insidansı daha yüksektir[18].

TİROGLOSSAL KİST

Boyun orta hattında en çok görülen lezyonlardan biri tiroglossal kisttir. Embriyonik orijinli olduğu halde yenidoğan döneminde görülmeleri enderdir. Daha yaygın olarak okul çağı öncesi çocuklarında görülür. Kistler genç erişkinlerde de çok yaygındır. Guatr dışında boyun orta hattında en çok görülen lezyonlardır.

Embriyoloji

Tiroglossal kalıntılar, dil kökünden tiroidin piramidal lobuna kadar orta hat kitlelerini
oluştururlar. Foramen çekum tiroid divertikülünün geliştiği yerdir. Tiroid gelişirken, tiroid divertikülü boyunca aşağı iner. Bununla beraber foramen çekumla bağlantısı devam eder. Dördüncü ve yedinci haftalar arasında tiroid bezi gelişir ve bu süre boyunca boyundaki pretrakeal pozisyona iner.

Klinik Tablo

Klasik olarak tiroglossal kistler boyun orta hattında hemen hyoid kemik hizasında veya onun altında bulunurlar. Suprahyoid tiroglossal kistler submental dermoid kistlerden ve submental lenf nodlarından ayırt edilmelidir. İlk işaret ekseriya boyun orta hattında bir kitledir. Ağızla foramen çekum aracılığıyla bir bağlantı olduğundan, tiroglossal kistler ağız florası ile enfekte olabilirler. Bu lezyonlar, enfeksiyon gelişmeden önce eksize edilmelidir. Enfekte lezyonların komplet cerrahi eksizyonu zordur. Çevre yapıların yaralanma riski ve rekürrens insidansı daha yüksektir. Fizik muayenede tiroglossal kanal kisti düz ve yumaşaktır, hassas değildir. Bu lezyonu daha yüzeyel olan dermoid lezyondan ayırdetmek için, çocuk dilini dışarı çıkardığı sırada kitle palpe edilmelidir. Kist, karakteristik renksiz mukus ihtiva eder.

Tedavi

Tiroglossal kanal kisti ve onun kanalı, dil tabanına kadar total olarak eksize edilmelidir. Rekürrensi önlemek için hyoid kemiğin orta kısmının (korpusunun) eksizyonunun gerekli olduğu bildirilmiştir.

DERMOİDLER VE EPİDERMOİDLER

Dermoid kistler embriyolojik olarak ektodermal elementleri gösterir, derinin bitişiğinde gömülüdürler. Dermoidler yapılarında bulunan aksesuar glanduler yapılarla histolojik olarak epidermoidlerden ayırt edilirler. Dermoidler sebaseöz glandlar, kıl follikülleri, bağ dokusu elemanları ve papillaları ihtiva eder. Hem dermoid kistler, hem de epidermoid kistler,ikisi de kist kavitesinde sebaseöz materyal ihtiva ederler. Komplet cerrahi eksizyon şifa vericidir.

EKTOPİK TİROİD

Tiroid embriyolojik olarak dil tabanında foramen çekum tarafında belirlenen bir noktada embriyonel hayatın üçüncü haftasında ilk kez olarak farkedilen, farenksin ventral duvarındaki bir orta hat divertikülünden kaynaklanır. Sonra orta hat boyunca normal lokalizasyonuna iner.

a) LİNGUAL VE SUBLİNGUAL TİROİD BEZLERİ

Lingual tiroid, tiroidin migrasyonundaki total bir yetersizlik sonucu olup, dil tabanında değişik büyüklükte solid veya kistik bir kitle olarak görülür. Solunum yolu obstrüksiyonu ve ölümle sonuçlanabilir. Daha sık olarak hasta boğazında bir yumrudan şikâyet eder ve vakaların çoğu ötiroiddir. Lingual tiroidin başlangıçtaki semptomları disfaji ve disfonidir. Lingual tiroid için tedavi endikasyonu, sıkıntı veren faringeal kitle ile birlikte, bundan dolayı solunum yolu obstrüksiyonu tehlikesidir. Tek etkili tedavi eksizyondur. Eksize edilen tiroid dokusu ototransplante edilir -genellikle rektus kas kılıfı içine-. Bu doku fonksiyon görünceye kadar eksojen tiroid hormonu verilir.

b)SUBHYOİD MEDİAN EKTOPİK TİROİD

Hyoid kemik seviyesi veya hemen altında lastik kıvamında bir orta hat kitlesidir. Hastalar genellikle ötiroiddir. Ayırıcı tanıda orta hatta servikal dermoid, tiroglossal kanal kisti ve bazı durumlarda lenfadenopati yer alır. Tanıdan şüpheleniliyorsa, teknesyum 99m veya I123 ile yapılan sintigrafi ile doğrulanabilir. Bu, hem sublingual veya subhyoid kitlenin kimliğini tesbit eder, hem de normal yerleşmiş tiroid dokusunun yokluğuna işaret eder.

Subhyoid median ektopik tiroidin hoşa gitmeyen görünümü, cerrahi tedavi için endikasyondur. Eksize edilen tiroid dokusu, boynun lateralindeki derin dokular içine ototransplante edilir.

2.2 İLTİHABİ BOYUN KİTLELERİ

Büyümüş lenf bezleri, çocukluk çağında boyunda en çok görülen şişliklerdir. Servikal lenf nodları sıklıkla çeşitli enfeksiyonların ve inflamatuar hastalıkların klinik görüntülerini verdiği yerlerdir. Servikal lenf nodlarının en sık görülen inflamatuar lezyonu süpüratif lenfadenittir

AKUT SÜPÜRATİF LENFADENİT

Akut lenf nodu büyümesinin en sık görülen sebebi orofarinkste veya başka bir drenaj sahasında ortaya çıkan bakteriyel enfeksiyondur. En sık görülen organizmalar penisilene dirençli stafilokokus aureus ve streptokokus hemolitikustur. Klinik olarak iltihabın dört belirtisini -şişlik, kızarıklık, ağrı ve sıcaklık artışı- de genellikle verir. Laboratuvar bulgularında lökositoz ve periferik yaymada sola kayma bulunur. Antibiyotiklerle tedavi, sıklıkla süpürasyon olmaksızın gerilemeye yolaçar. Tedavi edilmezse, lenf nodu ekseriya büyür, fluktuan bir hal alır, üzerindeki deri incelir ve abse oluşur. İğne aspirasyonu hem tanı koydurucu, hem de tedavi edici olabilir. Elde edilen materyalden kültür yapılabilir.

KRONİK LENFADENİT

Belirgin olarak büyük lenf nodu olan çocuklar bazen akut enfekte görülmezler. Lenf nodu bunlarda akut bakteriyel adenitisteki kadar inflame ve ağrılı değildir. Bu durumda olan çocukların çoğu mutlaka iki hafta süreyle oral antistafilokoksik antibiyotik almalıdır. Aynı doktor, tedavinin sonucunu değerlendirmek için çocuğu tekrar tekrar muayene etmelidir. Tek bir dominant lenf nodu uygun antibiyotik tedavisine cevap vermeden 6-8 haftadan daha uzun süreyle sebat ederse, total olarak eksize edilmeli, kültür yapılmalı ve neoplazm tanısını ekarte etmek üzere histolojik inceleme için örnek gönderilmelidir.

MİKOBAKTERİYEL LENFADENİT

M.tüberkülozise bağlı lenfadenit primer akciğer enfeksiyonunun bir yayılımı olarak düşünülür ve ekseriya supraklavikular nodları tutar. Tüberkülozlu çocuk ekseriya semptomatiktir. Tanı konduğunda çoğunun akciğer tüberkülozu vardır. Eğer başlangıçtaki göğüs grafisi temizse, enfeksiyonun servikal adenopatiden akciğer hastalığına ilerlemesi enderdir. Nodların dejenerasyonu, abse ve fistül oluşumu olağan değildir.

Atipik mikobakterilerin yaptığı enfeksiyon ekseriya daha yukarıdaki servikal nodları, en sıklıkla submandibular olanları tutar. Bu bulgu etiyolojinin akciğer hastalığı ile değil, primer enfeksiyon olması ile uyumludur. Atipik mikobakteriler çevreden girerler, bulaşıcı değildirler. Atipik mikobakterilerin yaptığı enfeksiyon genellikle lenf nodlarına sınırlıdır. Atipik mikobakteriyel lenfadenitli pediatrik hastalar asemptomatiktirler. Nodlar ekseriya ağrısızdır. Atipik enfeksiyon, nodların yapısının bozulmasına ve sinüs veya fistül oluşumuna yol açmaya meyillidir.

Tanı

Tüberküloz veya atipik mikobakteriyel lenfadenitli çocuklar klinik olarak kronik lenf nodu hipertrofisi tablosu gösterir. Göğüs grafisine dayanan akciğer tüberkülozu, servikal şişliğin sebebini belirlemek için yardım eder. Deri testi, mikobakteriyel enfeksiyonu olan birçok çocuğu belirlemekle sonuçlanır. Tüberkülozlu tüm çocuklar, mutlaka pozitif PPD deri testi göstermelidir. Atipik

mikobakteriyel enfeksiyonlu çocukların çoğu negatif veya şüpheli deri testi sonuçları gösterir. İlk test bulgusu şüpheli ise, ikinci kuvvetli PPD testi, mikobakteriyel enfeksiyonu doğrulamaya yardım edebilir. Tüberküloza maruz kalma şeklindeki aile hikâyesi olması, atipik mikobakteriden ziyade tüberküloz düşündürür. Atipik mikobakterilere karşı spesifik deri testleri sıklıkla pozitif sonuçlar sağlar. Bununla beraber, uygun antijeni elde etmek sıklıkla zordur. Kesin sonuç, hastalıklı nodların eksizyonundan sonra kültür sonuçlarına dayanabilir.

Tedavi

Tüberküloz kemoterapisi ekseriya birkaç ay içinde lenfadenopatinin belirgin gerilemesiyle sonuçlanır. Kemoterapiye iki yıl devam edilir. Cerrahinin yeri, başka yöntemlerle tanının konamadığı durumlarda eksizyonal biyopsiyle sınırlıdır.

Atipik mikobakteriyel enfeksiyonların tedavisi esas olarak cerrahidir. Tüberküloz için kullanılan standart kemoterapi gerekmez ve atipik enfeksiyonlarda ekseriya bir değeri yoktur[19].

KEDİ TIRMIĞI HASTALIĞI

İnsidansı, dünyanın farklı yerlerinde büyük oranda değişir. Batı ülkelerinde kedi tırmığı hastalığı nonbakteriyel kronik lenfadenopatinin en sık rastlanan sebebidir. Aksilla en çok tutulan bölgedir. Hastalık için spesifik tedavi gerekmez. Antibiyotiklerin yardımı olmaz. Tanıyı doğrulamak için tutulmuş lenf nodunun komplet eksizyonu önerilir.

TİROİDİTİS

Tiroidin inflamatuar hastalığı akut veya kronik olabilir. Akut bakteriyel tiroiditis nisbeten az görülür. Tedavi başka yerlerdeki bakteriyel enfeksiyonların tedavisi gibidir. Abse oluşumuna ilerlemişse, insizyon ve drenajdan sonra antibiyotikler verilir.

Kronik inflamasyon, özellikle Hashimoto hastalığı (kronik lenfositik tiroiditis), çocuk hastalarda en çok rastlanan tiroidit şeklidir. Otoimmün bir tiroiditistir. Bu hastalarda tiroid spesifik otoantikorlar bulunmuştur. Diğer otoimmün hastalıklar gibi, kızlarda daha çok görülür (10:1). Çoğu hastalar tiroid bezi büyümesi gösterirler. Bazen nodüler olabilir. Palpasyonda sert, lastik kıvamında ve ağrısızdır. Alışılmış vakalarda tiroid bezi normalin 1-3 katı büyüklüktedir. Arasıra Hashimoto guatrları dispne, disfaji veya ses kısıklığı yapacak kadar büyürler.

Tiroid sintigrafisi normal veya yama tarzında radyoaktif madde tutulumlu tiromegaliyi gösterecektir. Radyoimmünoesseylerle tüm hastalarda dolaşımdaki otoantikorlar gösterilebilir. Serumda ekseriya tiroid ve tiroglobulin otoantikorları tesbit edilebilir.

Hastalar, hastalığın erken döneminde ekseriya ötiroiddir. Bununla beraber, tiroid hiperfonksiyonu bulunabilir. Daha sonra hipotiroidizm karakteristiktir.

Tanı belirsiz olduğunda ince iğne biopsisi ile doğrulanır.

Tiroksin ile tedavi ekseriya tiroid bezinin boyutunun azalması ve semptomların gerilemesi ile sonuçlanır. Eksojen hormon verilmesine rağmen semptomlar gerilemediğinde, ya da nodüler bir bezde malignansiden şüphelenildiğinde cerrahi uygulama endikedir. Gerileme olmaması çocuklarda daha azdır.

PAROTİTİS

1) Kabakulak: Ekseriya parotis bezinde diffüz büyüme ve hassasiyet, toksisite işaretleri ve hiperamilazemi vardır. Tedavi konservatiftir.

2) Akut süpüratif parotitis: En çok infantlarda görülür. Ağrılı, kırmızı, endüre bir parotis veya submaksiller gland şişliği şeklinde görülür. Kanal orifisinden ekseriya sorumlu organıma örneği kültür için elde edilebilir. Bir seride en çok görülen etken sıklık sırasına göre Stafilokokus aureus,

Streptokokus ve d-pnömokukusdur. Oksasilin ve ampisilin, seçilmesi uygun olan antibiyotiklerdir.

2.3 DİĞER BOYUN KİTLELERİ

A)BENİGN

1) TİROİD

KİST: Bazen ötiroid hasta farklı bir kolloid dolu kistik nodül gösterir. Kist içine kanama hızlı büyümeyle sonuçlanır. Kitlenin kistik özelliği ultrason incelemesi ile kolayca doğrulanır. Tedavisi basit aspirasyon veya nadiren lokal eksizyondur.

GUATR:

Basit guatr: Bazen ötiroid pediatrik hastada asemptomatik tiroid büyümesi şeklinde basit guatr görülür. Diyetle guatrojenlerin veya tiroid hormonu sentezini bloke eden ilaçların alımı tiroid büyümesi ile sonuçlanır. Maternal ilaç alımı yenidoğandaki tiroid büyümesinden sorumlu olabilir. Basit guatr en çok adolesan kızlarda görülür ve genellikle kendi kendini sınırlayan bir durumdur. Tiroid düzdür, simetrik olarak büyümüştür ve hassas değildir. Guatrın sebat ettiği kişilerde tiroid replasmanı tedavisi ekseriya iyileşme ile sonuçlanır.

Konjenital guatr: Ender olarak, tiroid büyümesine bağlı solunum yolu obstrüksiyonu yenidoğanda görülür. Bu durumda önce endotreakeal entübasyon uygulanarak hastanın solunumu rahatlatılmalı, hemen beraberinde tiroid hormonu replasman tedavisine başlanmalıdır. Trakeotomiye teşebbüs etmek kontrendikedir. Tiroid bezi küçülmez ve obstrüksiyon ortadan kalkmazsa tiroid istmusunun ayrılması veya parsiyel tiroidektomi -istmektomi - gerekebilir[20].

TERATOM : Primordial germ hücrelerinden gelişir. Boyundaki teratom sıklıkla "tiroid teratomu" diye adlandırılır. Çünkü kaynağı tiroid bezidir. Teratomlar tiroid bezinden veya bitişik dokulardan gelişir veya onlara bitişiktir. Orta hattaki tümörler guatrla karışabilir. Tümör sıklıkla yenidoğanlarda görülür

ve trakea üzerine direkt basıdan dolayı şiddetli dispne ile birlikte olabilir. Boyunda lateralde olan büyük solid bir kitle teratom ihtimalini düşündürür. Büyük servikal teratomlar üst solunum yolunu tıkayarak polihidramnioza yol açabilir. Böyle tümörler solunum yolu obstrüksiyonu nedeniyle ölümle sonuçlanabilir. Servikal teratomların çoğu büyük olduğu halde tektir. Primer tedavi, elektif veya acil olarak tümörün komplet eksizyonudur. Ameliyattan önce veya sonra solunum yolunu açık tutmak için endotrakeal entübasyon veya geçici trakeotomi gerekebilir.

2) PAROTİS

1-Hemanjiyoendotelyoma: Bebeklikte en sık görülen benin parotis tümörüdür. Tümörün okul yaşına kadar gerileme göstermemesi rezeksiyon endikasyonudur.

2-Embriyoma: Doğumda veya hayatın ilk günlerinde görülür. Az rastlanan bir neoplazmdır.

3- Lenfanjioma (kistik higroma) : Parotisi ve minör tükrük bezlerini de tutar. Fakat ekseriya yaygındır.

4- Pleomorfik adenom (Mikst tümör): Çocuklarda ve erişkinlerde en sık görülen epitelyal tükrük bezi neoplazmıdır. Erkeklerde ve kızlarda eşit oranda görülür. En çok görüldüğü yaş 10-13 yaşlarıdır. Parotiste küçük, sağlam, iyi sınırlı bir kitle palpe edilir. Çocuklukta iyonize radyasyona uğramayı ve annenin atom bombası radyasyonuna uğramasını takiben insidansta artış bildirilmiştir. Seçilen tedavi şekli, fasiyal siniri koruyarak parotidektomi yapılmasıdır.

5- Adenolenfoma (Warthin tümörü): Tüm çocukluk çağı tükrük bezi neoplazmlarının yalnızca yaklaşık %1'ini oluşturur. Bu tümörün tedavisi cerrahi rezeksiyondur.

B) MALİNG

1) LENF BEZİNİN MALİN TÜMÖRLERİ

a)Primer

Lösemi ve lenfoma, çocukluk çağındaki malignansilerin %40'ından fazlasını oluşturur. Vakaların çoğunluğu lösemidir. Lenfomalar (Hodgkin hastalığı ve non-Hodgkin lenfoma (NHL) dahil) nisbeten enderdir.

NHL erkeklerde kızlardan 2,5 kat daha fazla görülür. En çok görüldüğü yaş 3-12 yaşlarıdır. Servikal NHL ilerleyici, ağrısız, lastik şeklinde bir lenfadenopati olarak görünür. Ekseriya ön servikal lenf bezlerini tutar. Şüphelenilen vakalarda tedavi öncesi çalışmada tam kan sayımı, kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi, göğüs filmi ve galyum sintigrafisi olmalıdır. Tanı koymak için eksizyonal biyopsi gerekir.

Lösemi, çocuklarda en sık görülen kanserdir. Esas şikâyet olarak ya da tek şikâyet olarak servikal lenfadenopati ile kendini gösterebilir. Rutin kan sayımları bu tanıyı düşündürmelidir. Tanı kemik iliği incelemesi ile konabilir. Histiositozis de servikal lenf bezi büyümesi ile görünebilir fakat, genellikle hastalığın diğer klinik belirtileri de bulunur.

b)Metastatik

Tiroid karsinomu servikal lenf bezlerine metastaz yapabilir. Primer lezyon sıklıkla gizlidir. Tanı yalnızca hastalıklı lenf bezlerinin eksizyonu ile belirginleşir.

Toraksta gelişen nöroblastoma sıklıkla supraklavikular lenf bezlerine yayılır ve ilk belirti olabilir.

Ender durumlarda rabdomyosarkoma servikal lenf bezlerine metastaz yapar, ekseriya arka zinciri tutar.

2) TİROİD KARSİNOMU

Soliter Tiroid Nodülü

Erişkinlerde olduğu gibi, çocuklarda da, diğer yönlerden normal olan tiroid bezi içinde klinik olarak soliter nodül bulunabilir. Bununla beraber, çocuklarda benin nodüller çok az görülür. Çocuklardaki palpabl bir nodülün malin olma ihtimali erişkindekinden çok daha fazladır. On beş yaş ve altındaki çocuklarda bulunan soliter nodüllerin %50-75'inin malin olduğu tahmin edilmektedir. Bu yüksek malinite insidansı nedeniyle, çocuklardaki nodüllerin hepsi eksizyon ihtimali için değerlendirilmelidir.

Çocuklardaki hemen tüm tiroid karsinomaları papillerdir.

- Diğer yönlerden tiroid bezi normal olan soliter solid nodüllü bir çocukta rutin tiroid fonksiyon çalışmalarının ender olarak değeri vardır.

Çocuklarda I131 sintigrafisi yapılmamalıdır. Çünkü bununla tiroid radyasyonu çok fazla olmaktadır. Bu amaçla bugün daha az radyasyon veren teknesyum 99 kullanılmaktadır. Ultrasonografi geçmişte esasen bir nodülün kistik mi, solid mi olduğunu ayırdetmekte kullanılırdı. Tanının şüpheli olduğu tüm vakalarda artık ince iğne aspirasyonu uygulanmaktadır.

Tiroid Kanseri

Çocukluk tiroid kanseri insidansı 1950'den beri belirgin şekilde artmıştır. Şimdi çocuklarda daha çok görülen karsinomalardan biri olarak bilinir. Tiroid kanseri gelişiminin daha önceden baş veya boyuna radyasyon uygulanması (predispozan faktör) ile birlikte olması çok kabul edilen bir görüştür. Bu tür hastaların hemen hepsi papiller karsinomalıdır[21].

Daha önce var olan bir guatrda (ikinci predispozan faktör) tiroid kanseri geliştiğine dair indirekt bir işaret vardır. Tiroid kanseri çocuklarda en çok adolesan dönemindeki kızlarda görülür. Fakat malin tiroid hastalığı yalnız bu gruba sınırlı değildir. Çoğu pediatrik hastalar asemptomatik soğuk bir nodül ile görünürler. Bölgesel lenfadenopati değişiktir. Fonksiyon göstermeyen (soğuk) bir nodülde malignansi şüphesi çok daha fazla olmalıdır.

Papiller kanserler çocuklarda en çok görülen tiroid kanseridir ve iyi bir prognoza sahiptir. Yavaş büyürler. Bölgesel lenf bezlerine metastaz yaygındır. Lokal lenf nodu yayılımı prognozu kötü etkilemez.

Hastalığın erken safhalarında cerrahi tedavi uygulanırsa prognoz iyidir[22].

3) RABDOMYOSARKOMA

Hodgkin hastalığı ve non-Hodgkin lenfomadan sonra boyunda üçüncü sıklıkta görülen tümördür. Başlangıçta sıklıkla enfeksiyöz veya inflamatuar hastalık olarak düşünülür ve antibiyotik tedavisi tanıyı geciktirir. Baş ve boyun rabdomyosarkomaları, çocukluktaki tüm rabdomyosarkomaların en çok görüldüğü bölgedir ve vakaların yaklaşık %40'ını oluşturur. Hızla büyürler. Tümör küçükse cerrahinin yeri vardır. Yoksa, kemoterapi ve radyoterapi, gerekirse bunun ardından eksizyon uygulanır[23].

PAROKSİSMAL BAŞ EĞİLMESİ

Atak genellikle bir kaç saat sürmekle birlikte nadiren bir veya iki gün kadar da devam edebilir. Olay esnasında çocuk başını bir yöne çevrili tutarak sürekli olarak kusar. Genellikle haftada birden azdır, sıklığı giderek azalır ve kaybolur. Labirent sistemdeki bir patolojiden şüphelenilmektedir. Kesin bir tedavisi yoktur, ancak şiddetli olgularda difenilhidramin kullanılabilir[24].

OKULER NEDENLER

Okuler nedenlere bağlı anormal baş pozisyonu sıklıkla binokülariteyi devam ettirmek, diplopiyi önlemek ve görme keskinliğini arttırmak içindir.

Oküler kaynaklı bütün subjektif anormal baş pozisyonları kazanılmıştır. Konjenital oküler anomalili hastalarda da baş pozisyonu sekonderdir ve kazanılmıştır. Çünkü baş hareketi hayatın 3-7. aylarına kadar tam olarak yerleş memektedir. Hastalar anormal baş pozisyonunu aşağıdaki nedenlerden dolayı

kazanabilirler:

1 - Görme Keskinliğini Arttırmak: Özel tip nistagmusu olan hastalar en iyi görme keskinliğini elde etmek için baş postürü geliştirirler. Baş postürü

osilasyonları azaltır ve görme keskinliğini arttırır. Bu durum, kolayca görme keskinliğini yakın ve uzakta hastanın başını kendi tercihi ile getirdiği pozisyonda ve tekrar başın düzeltilmiş pozisyona getirilmesiyle ölçülebilir. Başın doktorun düzelttiği pozisyondaki görme kes-

kinliği daha düşük olacaktır ve osilasyonlar artacaktır.

2 - *Az Gören Hastalar:* Bunlar daha iyi görmek için başlarını öne doğru eğeceklerdir. Düzeltilemeyen ve düzeltilmemiş yüksek derecede kırma kusurları veya zayıf aydınlatmaya bağlı nedenlerden dolayı olabilmektedir.

3 - Az Düzeltilmiş, Düzeltilmemiş veya Yanlış Düzeltilmiş Kırma Kusurları:

Bunlardan özellikle düzgün yerleştirilmemiş silindirik camlar sikloforyaya ve bulanık vizyona neden olacaktır. Hasta, sikloforya ve bulanık görmeyi başını silindirik eksenle aynı hatta eğerek düzeltmeye çalışmaktadır.

4 - Unioküler veya Binoküler Görme Alanı veya Kalan Görme Alanının Artıklarının Santral Bölgeye Getirilmesi:

Vizyonun unioküler alanları bilinen anatomik ve fizyolojik faktörlerle sınırlanmıştır. Bunlar; burun, kaşlar, globun pozisyonları ve orbitaların yüze olan pozisyonudur. Bu pozisyonlardaki değişiklikler görme alanlarının genişliğini ve pozisyonunu etkileyeceklerdir. Homonim hemianopsili hastalarda baş, görme alanı kaybı olan yöne çevrilerek, gözler buradan uzağa yönlendirilir.

Anormal baş pozisyonunun en sık rastlanan mekanizması inkomitansa bağlı durumlarda oluşmaktadır. Bunların içinde vertikal inkomitans nedenlerinden bir tanesi olan üst oblik felci, baş pozisyonuna neden olan en büyük klinik grubu oluşturmaktadır. İkinci sırda ise üçüncü sinir felci yer almaktaydı. Bunlardan alt oblik felci ,üst rektus felci , alt rektus felci ve iç rektus felcidir[25].

TORTİKOLİZ İLE BİRLİKTE GÖRÜLEN DİĞER ANOMALİLER:

Gelişimsel Kalça Çıkığı

Doğuştan Kalça Çıkığı denildiğinde, doğuştan femur başının asetabulumun dışında olması anlaşılır. Ancak bu hastalığın her tipinde femur başının asetabulumun dışında olması şart değildir.Bir başka deyimle her zaman çıkık olmayabilir. Yani sadece displazi olabileceği gibi subluksasyon yada unstabil kalçalarda bu hastalık adı altında yer almaktadır. Ayrıca her zamanda konjenital yani doğumsal ortaya çıkmamaktadır. Bu nedenle 'doğuştan ' ifadesi yerine 'gelişimsel' kelimesi daha doğru olacaktır[26].

Sınıflama

Esas olarak 2 tipi vardır.

1.Teratolojik (atipik) tip: Lumbosakral agenesis,kromozom anomalileri,artrogriposis multipleks konjenita,myelomeningosel gibi ağır malformasyonlarla birlikte görülür. İnutero erken dönemde ağır yumuşak doku kontraktürlerinin yanısıra, ileri derecede femur başı yer değiştirmiş durumdadır.Doğumda disloke femur başı Ortalani manevrası ile redükte edilemez.

2.Tipik: Teratolojik tipe göre prognoz daha iyidir.Bir başka deyişle normal infantlarda görülür. Prenatal, natal veya postnatal dönemde gelişebilir.3 subgrubu vardır.

Disloke kalça: femur başı tamamen asetabulum dışındadır.Yeni doğan dönemde perinatal tipik kalça çıkığı fleksiyon-abduksiyon (Ortolani) ile redükte olur.

Sublukse kalça: femur başı asetabulumun içinde olmakla beraber parsiyel olarak yani bir bölümü laterale ve superiora yer değiştirmiştir.

Disloke edilebilir kalça: femur başı asetabulumun içindedir ancak Barlow'un provakatif testi ile kolaylıkla asetabulum dışına çıkabilir. Bu forma unstabil kalça da denir.

Gelişimsel Kalça displazisi ve/veya Çıkığının (GKÇ) görülme sıklığı 1000 canlı doğumda 1-4 arasındadır. Kız bebeklerde 4-5 kat fazla görülür. İlk doğan çocukta görülme şansı daha yüksektir. Tek başına sol kalçada görülme sıklığı %67 dir. İkinci sıklıkta ise bilateral görülür.

Etiyoloji:

GKD etyolojisi multifaktöryeldir. Öncelikle inutero gelişimin bazı dönemleri kalça dizplazisi veya çıkığının oluşması açısından risklidir. Bu açıdan 12., 18.haftalar ile gestasyonun son 4 haftası önem taşır. Ayrıca fizyolojik faktörler olarak sayılabilecek hormonal veya herediter ligamentöz laksite kalça çevresi bağ gevşemesine neden olarak etyolojide rol oynayabilir.Primer asetabular displazi konsepti de etyolojide rol oynar.Şöyleki kalça eklemi ball-and-socket tarzı bir eklem olduğundan asetabulum femur başının anatomik yapısına uygun bir gelişim göstermelidir.Aksi takdirde stabilite olması mümkün değildir. Asetabulumun yeterli gelişememesi kalça çıkığı ile sonuçlanabilir. Mekanik faktörler özellikle gebeliğin son 4 haftasında rol oynarlar. Bunlar içerisinde en önemli olanlarının başında makat geliş pozisyonudur. Kalça ekleminin gerek morfolojik açıdan gerekse çevresel faktörlere en duyarlı olduğu dönem perinataldır.Kalça ekleminin normal gelişimini tamamlayabileceği pozisyon 'fleksör dominant' pozisyonu yani kalçaların fleksiyon ve hafif abduksiyon,dizlerin ise fleksiyonda olduğu pozisyondur. Makat pozisyonda bu fizyolojik postür bozulur.Kalçalar hiperfleksiyona giderken,dizlerde hiperekstansiyon olur.Dizlerin hiperfleksiyonu hamstringleri gererek femur başının asetabulumu terketmesini kolaylaştırır. Oligohidramnioz da GKÇ ile birlikte görülebilir. Postnatal çevresel faktörler içerisinde en önemlisi kundak dır.Ülkemizde özellikle kırsal kesimlerde hala yapılmakta olan bu giydirme alışkanlığı yenidoğan bebeğin kalça ve dizlerindeki fizyolojik fleksiyon postürünü bozar ve kalça çıkığına yol açar.Bu nedenle yeni doğanlarda kalça ve dizlerin abduksiyon ve fleksiyonunu kısıtlayacak giysiler giydirilmemelidir. Bebek doğru pozisyonda

tutulmalıdır.Bugün için bütün dünyada kabul edilen doğru taşıma pozisyonu kaola kucaklamasıdır. Bu hastalığın kesin kanıtlanmış bir genetik geçişi yoktur.Ancak GKÇ olan ailelerde sonraki jenerasyonlarda bu hastalığın görülme sıklığı fazladır.Burada geçen hastalığın kendisi değil ,etyolojide rol oynayan herediter ligamentöz laksite ve asetabular displazidir[27].

Redüksiyona Engel Olan Patolojiler:

Konsentrik redüksiyona engel olan yapıları *yumuşak ve kemik doku patolojileri* olarak 2 gruba ayırırsak;

1.Yumuşak doku patolojileri

- kalça kapsülünde elongasyon ve hipertrofi
- pelvifemoral adelelerde kontraktürler
- kapsül içi bağlarda hipertrofi
- pulvinar doku
- inverte limbus
- kum saati deformitesi (hipertrofik iliopsoas tendonu) (Resim 1)

2.Kemik doku patolojileri

- asetabular displazi
- asetabular anteversiyonun artması
- koksa valga (kollodiafizer açının artması)
- femur başı anteversiyonunun artması

Klinik Muayene ve Bulgular:

GKÇ veya displazisi olan bir hastadaki bulguları erken ve geç diye ayırmak mümkünsede genel olaral sıralayacak olursak,

- Yeni doğan bebeğin kalça ve dizlerindeki fleksiyon postürünün olmaması: İntrauterin dönemde fetus fleksör dominant pozisyondadır yani kalça ve dizler fleksiyonda hatta kalçalar hafif de abduksiyondadır.Bu pozisyon yenidoğan döneminde de fizyolojik olarak devam eder. Bir başka deyimle yenidoğan bebeklerin kalça ve dizlerinde fizyolojik fleksiyon kontraktürü vardır. Yeni doğan bir bebeğin kalça ve dizlerini rahatça ekstansiyona getirmesi akla kalça çıkığını getirmelidir.

- Abduksiyon kısıtlılığı: Adduktor adelelerdeki kontraksiyon nedeniyle kalça abduksiyonu kısıtlıdır. Bilateral vakalarda abduksiyon kısıtlılığına daha dikkat etmek gerekir.

- Pli asimetrisi: Çıkık olan tarafta cilt pilisi daha derin ve daha proksimale yer değiştirmiştir.

- Allis belirtisi (Galeazzi testi): Kalça ve dizler 90 derece fleksiyonda iken her dizin aynı seviyede olması gerekir. Şayet tek taraflı kalça çıkığı varsa o taraf diz diğerine göre daha aşağıda gözükür. Bu belirtinin iki taraflı çıkıklarda yeri yoktur.

- Ortolani ve Barlow testleri: Ortalani testi femur başının asetabulum içerisine girerken yarattığı ses veya hissin duyulması (Resim 5) , Barlow testi ise; femur başının asetabulum dışına çıkarken yarattığı ses veya hissin duyulmasıdır (Resim 6). Ortolani testi disloke kalçayı gösterirken, Barlow testi ise disloke edilebilir yani instabil kalçayı ifade eder. Ancak her disloke kalça Ortolani manevrası ile redükte olmayabilir.

- Kalça çıkıklı bebeklerde alt ekstremite daha dış rotasyonda durur.Perine mesafesi artmıştır. Kalçalardaki lateralizasyon nedeniyle trokanter mayorlar daha belirgindir.

- Piston belirtisi: Kalça ve dizler 90 derece fleksiyonda iken bir el pelvisi sabit tutar ve diğer el ise dizden yukarı aşağı hareket ettirdiğinde şayet disloke kalça ise yumuşak doku içerisindeki hareket piston hareketini anımsatır .

- Yürüme gecikmesi,ördek yürüyüşü: Kalça çıkıklı çocuklar yaşıtlarına göre daha geç yürürler.

- Lomber lordozda artış

- Trendelenburg testi pozitifdir : Kalça çıkığında gluteus mediusun fonksiyonu azalmıştır. Bu nedenle pelvis sabitlenemediğinden test pozitifdir .

Eşlik eden konjenital deformiteler:

1.Tortikollis: %20 kalça çıkığı ile birlikte olabilir.

2.Plajiosefali: Kafadaki kranial sütürların tek taraflı olarak erken kapanmasına bağlı olarak kafanın tek tarafının yassı olmasıdır. % 32 kalça çıkığı ile birlikte olabilir.

3.Metatarsus varus

4.Pes kalkaneovarus (%25)

5.Generalize eklem laksitesi (Fleksibil pes planovalgus)

Normal yenidoğanlara göre kalça çıkığı açısından risk taşıyan bebekleri şöyle sıralayabiliriz:

- Ailede kalça çıkığı olması
- İlk doğan kız bebek ve makat geliş

- Makat geliş nedeniyle sezaryanla doğan bebek
- Oligohidramnioz
- İkiz yada çoğul gebelik
- Tortikollis li bebek
- Plajiosefali
- İnfantil skolyoz
- Kalça ve dizlerde fleksör kontraktürünün olmaması,dizde ekstansiyon kontraktürü
- Metatarsus varus
- Ayaklarda kalkaneovalgus deformitesi

TANI YÖNTEMLERİ:

1.Anamnez ve fizik muayene

2.Ultrasonografi: non invaziv , özellikle erken aylarda (6 aydan ufak) değeri fazladır

3.Direkt radyoloji

1. Erken radyolojik bulgular: Epifiz çekirdekleri gözükmediği dönemdeki bulgulardır.Epifiz çekirdekleri ilk 5-6 ay ossifiye olmadıkları için gözükmezler.Kalça çıkığında epifiz ossifikasyonunda geçikme unutulmamalıdır.

- Asetabular açı: Her iki Y kıkırdağını birleştiren Hilgenreiner çizgisi çizilir.Bu çizgiye asetabulumun üst dış kenarı ile Y kıkırdağı arasındaki ikinci çizgi çizilir. İki doğru arasındaki açıya asetabular açı denir. Yenidoğanda bu açı 27.5 derecedir. 30 derecenin üzeri patolojiktir ve asetabular displaziyi gösterir.

- Von-Rosen 1: Hilgenreiner çizgisi çizilir.Bu çizgiye simfizis pubisin üst tarafından paralel bir çizgi daha çizilir. Paralel iki çizgi arasında kalan alan içerisinde epifiz çekirdeği veya metafizin ufak bir bölümünün gözükmesi gerekir. Ancak

epifiz çekirdekleri henüz ossifiye olmadıklarından dolayı bu alan içerisinde sadece metafizin ufak bir bölümü yer alır. Eğer kalça çıkığı varsa metafizin tamamının bu alan içerisine kaymış olduğu görülür.

- Von-Rosen 2: Kalçalar 45 derece abduksiyon ve 20 – 25 derece dış rotasyonda iken çekilen ön arka grafide femur cismi boyunca çizilen çizginin asetabulumun içerisinden geçmesi gerekirken kalça çıkığında asetabulumun dışından geçer.

2. Geç radyolojik bulgular: Epifiz çekirdekleri gözükmeye başladığı dönemdeki bulgulardır.

- Shenton-Menard hattında kırılma: Obturatuar foramenin üst kenarı ile kollum femorisin alt kenarı bir çemberin devamı gibi devam ederken, kalça çıkığında bu hat kırılmıştır.

- Perkins kadranları: Hilgenreiner çizgisine asetabulumun üst kenarından bir dik çizgi çizilir. Alt-iç, alt-dış, üst-dış ve üst-iç olmak üzere dört kadran ortaya çıkar. Femur başı epifizinin normalde alt-iç kadranda olması gerekir. Eğer alt-dış kadranda gözüküyorsa sublukse kalça, üst-dış kadranda ise disloke kalça denir.

TEDAVİ PLANI:

Mümkün olduğunca erken teşhis ve tedavi ideal olanıdır. Tedavi planı yaş dönemlerine göre ayrılsa da pratikte kullanılan yöntemler birbirlerine sıkıca bağlıdır.

- 0-6 ay arası: Bu dönemde amaç kalçayı redükte edecek pozisyonda tutmaktır. Bu amaça yönelik cihazların

tümüne verilen ortak isim abduksiyon atelleridir. Bunlar yumuşak veya sert materyalden yapılmış olabilir. Pavlik bandajı, Frejka yastığı yumuşak olup, Craig-İlfeld yada Von-Rosen cihazları sertdirler. Ancak en sık tercih edilenleri yumuşak olanlarından PAVLİK bandajıdır. Dinamik bir ateldir. Kalça hareketlerine izin verir. İzin vermediği iki hareket vardırki bunlar adduksiyon ve ekstansiyondur. Ön kemerinin sıkılması kalçaya fleksiyon,arka kemerinin sıkılması ise abduksiyon yaptırır. Teratolojik kalçalarda kullanılmamalıdır. Tipik formda yani displazik,sublukse veya disloke kalçalarda idealdir. Disloke kalça Ortolani ile redükte oluyorsa başarı şansı dahada yükselir. Ortolani negatif kalçaların ise 3 haftalık bir süre içerisinde bu bandajla redükte olması beklenir. Başlangıç fleksiyonu 120 derece fleksiyon 45 derece abduksiyon olmalıdır. Daha fazlası avasküler nekroza yol açabilir, azı ise redüksiyonu devam ettiremez.Bandaj takılır takılmaz film çekilip redüksiyon görülmelidir. Bebek ilk 4-6 hafta tüm gün boyu takar sadece haftada iki kez banyo yapması için çıkartılır. Daha sonraki kontrollerde part time kullanıma geçilir. Kalça radyolojik ve klinik olarak stabil oluncaya kadar bu bandaj takılmalıdır

- 6-18 ay arası: Bu dönem içerisinde hasta daha önceden bir tedavi uygulanmış yada hiç bir şey yapılmamış olarak gelebilir. İlk yapılacak yöntem kapalı redüksiyon yani anestezi altında kalçayı redükte edip alçıya almaktır. Ancak her vaka kapalı redüksiyondan aynı faydayı görmeyebilir. Bunu anlayabilmek için safe zone yani güvenli zona bakmak lazımdır. Kalçanın redükte olduğu abduksiyon derecesi ile yeniden çıktığı abduksiyon derecesi arasındaki aralık yani güvenli alan nekadar geniş ise (ortalama en az 25-30 derece olmalı) kapalı redüksiyonda okadar başarılı olur. (Bazen redüksiyon öncesi cilt traksiyonu yapmak gerekebilir.) Redüksiyon sonrası human pozisyonda (90 derece

fleksiyon,45 derece abduksiyon) 3 ay alçıya alınır bu süre 1.5 ay daha uzatılabilir. Şayet güvenli alan dar ise yada kapalı redüksiyon başarılı olmamışsa açık redüksiyon yapılmalıdır. Açık redüksiyonda konsentrik redüksiyona engel olan tüm yumuşak doku patolojileri ortadan kaldırılmalıdır. Yürüme çağından önce ise medial yaklaşımla, yürüme çağından sonra ise anterior yaklaşımla açık redüksiyon yapılır. Sonrası gene 3 ay alçıda kalmalıdır. Burada dikkat edilecek nokta şudur , eğer kalça çıkığı konservatif herhangi bir yöntemle redükte edilememişse, yaşı ne olursa olsun açık redüksiyon endikasyonu vardır.

- 18 ay-6 yaş arası: Açık redüksiyona kemik patolojilerine yönelik girişimlerinde eklenmesi gerekir. Bu amaçla artmış asetabular anteversiyona yönelik Salter osteotomisi, femura ise varus derotasyon osteotomisi yapılmalıdır. Ameliyat sonrası pelvipedal alçıya alınır.

- 6 yaş – 10 yaş arası: Radikal redükiyon yapılmalıdır. Açık redüksiyon+asetabular çatı girişimi (Dega osteotomisi gibi)+Varus derotasyon osteotomisi+kısaltma osteotomisi tek seans da yapılır.

- 10 yaş üzeri - genç adolasean dönemi: Tam çıkıklara dokunulmamalıdır. Komplikasyon riski artmaktadır. Reluksasyon,hareket kısıtlılığı ve avasküler nekroz ihtimali fazladır. Ancak sublukse yada displazik kalçalarda asetabulum ve femur başı arasındaki uyumu artrıracak girişimler mutlak suretle yapılmalıdır. Çünki erken dönemde sekonder artritik değişiklikler nedeniyle ağrı ortaya çıkabilir. Bu amaçla yapılacak en basit yöntem varus derotasyon osteotomisi, asetabular osteotomilerdir.

- Adult dönemde: Kalça ağrısı tek ameliyat endikasyonudur ve sekonder dejeneratif osteoartritin

başladığını gösterir. Düşünülmesi gereken ilk yöntem bu hastalar genç ve aktif olduklarından artrodezdir. İkinci yöntem ise total kalça artroplastisidir (TKA). TKA genel olarak yaşam beklentisi 20 yılın altında olan hastalara yapılmak istensede çoğu zaman bu hasta grubunda tercih edilen yöntem olmaktadır

BRAKİYAL PLEKSUS PARALİZİSİ

Brakiyal pleksus, medulla spinalisin beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci servikal, ve birinci torakal segmentlerinden çıkan sinirleri boyundan omuzlara anastamozlar yaparak iletir. Gerilme, rüptür, avülsiyon şeklinde olabilen ve canlı doğumların %0.5 ile %2'sinde görülen zedelenmeler üst, alt veya total olarak sınıflandırılır. Prognoz lezyonun ciddiyetine göre değişmektedir[28,29].

OLGULAR ve METOD

Olgular; İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nörolojisi Bilimdalı'na Ocak 1995 – Aralık 2003 yılları arasında başvuran 21035 hastanın tibbi kayıtları incelenerek, tortikollis tanısı alan 474 hasta olarak belirlendi. Prognostik değerlendirmeye katkıda bulunmak amacı ile yalnız konjenital olmayan ve 6 aylıktan sonra başvuran 83 hasta çalışma grubundan çıkartıldı. Tortikollis tanısı; sternokleidomastoid kasının kısalığı-kısıtlılığına bağlı aynı taraflı passif boyun rotasyonu olarak tanımlandı. Tüm hastaların doğum öyküleri, gestasyonel yaşları, tanı ve başvuru yaşları, cinsiyetleri, başvuru bulguları, yapılmış görüntüleme yöntemlerinin sonuçları, uygulanmış olan tedavi protokolleri, takip ve izlemleri ile tam düzelme zamanları çocuk nörolojisi poliklinik dosyalarından, fizyoterapist takip notlarından ve gerekli durumlarda telefon ile ailelerinden alınan bilgiler doğrultusunda tamamlandı. Konjenital tortikollis tanısı lan hastalardan musküler tortikollis dışındaki nedenler (n=10, servikal vertebral anomalileri, okülar tortikollis, benign paroksismal tortikollis ve myopatiler) çalışma dışı bırakıldı.

Çalışmaya alınan tüm hastalara ilk muayene sonrasında polikliniğimizden tam düzelme sağlanıncaya kadar 3 aylık aralar ile çocuk nörolojisi uzmanı tarafından görüldü. İlk muayene sonrasında hastalardan rutin olarak boyun, kalça ve kranial ultrasonografileri istendi. Hastalara, Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı'na bağlı olarak çalışan Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Ünitemizde standart tedavi protokolü uygulandı. Uzman fizyoterapistlerimiz tarafından ailelere evde yapmak üzere aktif pozisyonlama öğretilerek hastaların uykuda etkilenen taraf aşağıda olacak şekilde prone yatırmaları önerildi. Belirli aralıklar ile ailelerin uyumu sorgulanarak hastalar değerlendirildi. Düzelmenin yeterli hızda olmadığı tespit edilen hastalara fizyoterapistler tarafından manuel germe egzersizleri yapıldı. Bu çalışma sırasında aile bireylerinde biri supine pozisyonda hastanın omuzunu sıkıca tutar iken diğeri etkilenen sternokleidomastoid kasının olduğu yöne boynu çevirmeye çalıştı. Günde 4-5 kez her seferinde 20 tekrar ile uygulanması sağlandı. Sternokleidomastoid kasındaki gerginlik kaybolunceya kadar bu

çalışmalara devam edildi. Tüm bu uygulamalara rağmen 12 aylık period da istenilen düzeyde deformitesi düzelmeyen hastalarda cerrahi tedavi amacı ile ortopedik değerlendirmeleri yapıldı. Cerrahi müdahale gereken hastalarımıza, İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi Anabilim Dalı'nda unipolar sternokleidomastoid kası gevşetme operasyonu yapıldı. Postoperatif hastalara 3-4 aylık aktif ve pasif yoğun egzersiz uygulandı.

Tümü ile düzelme sağlanan hastalar tam tedavi grubuna alınır iken, fizyoterapist, doktor ve aileleri tarafından tanına bilinen anomalileri olan hastalar kısmi düzelme grubuna alındı.

Hastalardan istenilen utrasonografik incelemelerden kraniyal USG, Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı'nda görevli uzman pediatrik nörologlar tarafından yapılırken, hastaların kalça ve boyun USG'leri Çocuk Hastanemizde görevli uzman radyoterapistler tarafından Acuson 128XP/10 cihazı ile 5-7MHz lik problar ile yapıldı. Boyun USG'de etkilenen ve etkilenmeyen taraflar karşılaştırılarak incelendi. Strenokleidomastoid kasının ekojenite farklılığı, bütünlüğü, hematom kitlesi ve boyutu değerlendirildi.

Çalışmaya alınan hastalar retrospektif olarak ultrasonografi ve ilk muayene bulguları göz önüne alınarak gruplandırıldı.

(1) Sternokleidomastoid tumör grubu: Muayenede kitle palpe edilen ve USG de anomali tespit edilen hastalar

(2) Postural Tortikollis grubu: Muayenede kitle palpe edilemeyen ve usg bulguları olmayan hastalar

Tüm hastalar kendi grupları içinde başvuru yaşlarına göre (0-6 hafta) ve (6-24 hafta) alt gruplara ayrıldılar.

BULGULAR

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nörolojisi Bilimdalı polikliniğinden Ocak 1995 – Aralık 2003 yılları arasında çalışma kriterlerine uygun 311 hasta değerlendirildi. Hastaların %56'sı kız (n=173), % 44'ü (n=138) erkekti. Hastaların izlem ortlama süresi 16±9.4 ay bulundu.Ortalama gestasyon yaşları 39±1.76 hafta,ortalama doğum ağırlıkları 3.2kg bulundu. Hasta grupları verileri tablo I de gösterilmiştir.

Olguların %85'i (n=264) SMT, %15'İ (n=47) POST olarak değerlendirildi. Hastaların %52'si (n=161) sol taraf, %47'sinde (n=145) sağ taraf etkilenmişti. İki grup arasında istatiksel fark bulunmadı.5 hastamızda bilateral tortikolis tespit edildi. Olguların tortikollis ile birlikte %6.5'inde diğer kas-iskelet sistemi anomalileri tespit edildi (metatarsus adduktor, postural ve yapısal talipes ekunovarus , kalkaneal valgus ayak).

311 olgunun %61'i doğum sonrası ilk 6 hafta içinde kliniğimize başvuru iken, %39'u 6-24 haftalık iken ilk kez değerlendirilmişler. SMT grubunun ilk başvuru ortalama yaşı 84 gün, POST grubunun ortalama başvuru yaşı 159 gün olarak bulunmu, SMT grobunun diğer gruba göre anlamlı olarak erken başvurduğu tespit edilmiştir ($p<0.001$).

Hastaların doğum öyküleri detaylı olarak sorgulanmış ve 20'sinin vakumla, 54'ünün forseps ile, 77 'sinin ise makat geliş ile doğduğu öğrenildi. Hastaların ailelerinden alınan öyküde %49'unda doğum eyleminin normalden uzun ve zor olduğu, %7'sinin sezeryan doğum, %44'ün ise sorunsuz spontal vajinal yol doğdukları öğrenildi.

Doğumsal kalça çıkığı, plajiosefali ve fasiyal asimetri sırası ile %5.7, %27 ve %19 olarak bulunmuştur. Olgular arasında 17 hastanın (%5.4) ipsilateral brakiyal pleksus paralizi tespit edilmiş olup bu grup hastaların tümü SMT grubunda yer almıştır. Hastaların rutin kranial USG'lerinde normal varyant dışında özellik saptanmamıştır.

Rutin tedavi protokolümüze göre tedavisini planladığımız hastaların 122'sinde (%39) düzelmenin istenilen oranda olmaması nedeni ile fizyoterapist kontrolünde yoğun manel germe egzersizlerine başlanmıştır.

Olgular tam düzelme ve kısmi düzelme durumlarına göre sınıflandırıldıklarında POST grubunun tümünün total düzeldiği, CMT grubunda ise %6 (n=16) kısmi düzelme olduğu saptanmıştır.

TARTIŞMA

Neonatal tortikollisin etiyolojisi bu gün için tam olarak anlaşılamamıştır. Bazı çalışmalarda patolojinin doğumdan önce meydana geldiği ve bu nedenle genetik ve fetal pozisyon anomalilerinin rolü olduğunu düşünmüşlerdir[30,27]. Ancak pek çok çalışmada ise sternekleidomastoid kasının zor doğum esnasında zedelenmesi ve bunun sonucu oluşan kanama sonrasında hematomun oluşması daha sonra bu yapidan fibrosis gelişmesinin kontraktürün temelini oluşturduğu gösterilmiştir[31]. Her iki teorininde patogenezde önemli rol oynadığı düşünülmektedir[32]. Konjenital musküler tortikolisli hastaların büyük bölümünde sağlam çocuklara göre anlamlı olarak zor doğum öyküsü bulunmakta (%4.5'ye karşı %40), yine konjenital musküler tortikollisli olgularda, sağlıklı bireylere göre oldukça yüksek doğum travması öyküsü mevcuttur(%3'e karşın %42)[33,34]. Bizim çalışmamızda da hastalarımız büyük bir kısmında zor doğum öyküsü ve normale göre yüksek oranda travma bulguları tespit edilmiş, ancak küçük bir grupta olsa hiç zor doğum öyküsü olmayan hastalarımızda sternokleidomastoid kasının zedenmesine açıklayacak bulgular bulunamamıştır.

Hastalar retrospektif olarak ultrasonografi ve muayene bulgularına göre CMT ve POST olarak iki gruba ayrılmıştır. SMT grubunun diğer gruba göre erken başvuru yaşı, zor doğum öyküsünün belirgin olması ve doğum travmasına ait bulugularının POST grubuna göre yüksek olması bulunur iken POST grubunda vajinal spontan sorunsuz doğum ve sezeryan doğum oranı anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Hasta gruplarının erken grup (0-6 haftalık) ve geç grup (6-27 haftalık) olarak değerlendirildiğinde geç grubun doğum travma öyküsü, erken gruba göre yüksek oranda bulunmuştu (Tablo 2). Erken POST grubunun hasta sayısının az olmasına karşın diğer gruplara göre doğum travma öyküsü az ve prognozları oldukça iyi olduğu saptanmıştır. Geç dönem POST grubunun ise aynı dönem SMT grubuna göre doğum travması- zor doğum öyküsü daha az bulunmuştur. Geç grup SMT'lerin doğum tavması öyküsü tüm grupların üstünde olduğu ve bu grubun en ağır grup olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

Bu çalışmamızın aynı yönde yapılan çalışmalarda farkı, ultrasonografik değerlendirmenin klinik yaklaşım ile bütünleştirilmiş olması ve özellikle erken

grupta henüz USG bulguları kaybolmamış grupların karşılaştırılmasına imkan vermesidir. Bu çalışmamızın gösterdiği projeksiyon ile erken dönemde ilk planda SMT grubuna giren hafif veya orta derecede etkilenmiş hastaların geç değerlendirilmelerinde POST grubu içe girecekleri bu nedenle USG eşliğinde değerlendirmenin mümkün olduğunca erken dönemde yapılması aksi taktirde prognostik değerini kaybettiği düşünülmektedir.

Konjenital musküler tortikollis olgularında %6 ile %20 oranında kas iskelet anomalileri eşlik edebilmektedir[35,36] Bizde serimizde bu grup içinde en sık kalça çıkığı/gelişimsel bozukluğu tespit edilmiş ancak bu hastaların %56'sında doğum travması öyküsünün saptanmıştır.

Bizim olgu serimiz daha önce bildirilmiş seriler ile karşılaştırıldığında daha düşük operasyon oranı bulunmuştur[37]. Bunda en büyük faktörün başvuru ve rehabilitasyon programına başlama yaşının diğer gruplara göre erken olması, yetişmiş fizyoterapistlerin gözetiminde, aile ile birlikte tedavinin sürdürülmesi ve diğer grupların aksine hastaların kısa dönem klinik izlemleri ile tedavinin yönlendirilmesi olarak açıklamaktayız.

Sonuç olarak; doğum öyküsü, konjenital musküler tortikollisin saptanma zamanı, ultrasonografik incelemede kitlenin tespiti, yoğun fizyoterapinin prognozu etkileyecek faktörler olduğu gösterilmiştir.

POST ve SMT aslında aynı kas patolojisinin farklı spektrumları olarak kabul etmek mümkün, patolojinin ağırlığı klinik tabloyu belirlemede en önemli etmen olduğu görüldü.

Bizim çalışmamızda gösterildiği gibi; 6 haftalıktan önce rehabilitasyonun başlandığı ve boyunda kitle tespit etmeyen hastaların prognozları mükemmel olmakta, 6 haftalıktan sonra boyunda kitle tespit edilenlerin ise dikkatli ve sıkı takibe ihtiyaç duydukları aksi taktirde daha invazif girişimler ve kalıcı deformitelerin görülebileceği bilinmelidir.

Tablo 1. Klinik gruplar ve karakteristik özellikleri

	SMT	POST	TOPLAM
Hasta sayısı	264	47	311
Başvuru yaşı			
<6 hafta	%74 (n=195)	%15 (n=7)	%65 (n=202)
6-24 hafta	%26 (n=69)	%85 (n=40)	%35 (n=109)
Doğum travması öyküsü	%54 (n=142)	%21 (n=10)	%49 (n=152)
Kısmi düzelme	%6 (n=16)	-	%5 (n=16)
Ortalama tedavi süresi	6.5 ay	5.5 ay	6.3 ay

Tablo 2. Yaş grupları, klinik gruplar ve doğum şekillerinin karşılaştırılması

Başvuru yaşı	0-6 Hafta			6-24 Hafta		
	SMT	POST	TOPLAM	SMT	POST	TOPLAM
Hasta sayısı	195	7	202	69	40	109
Doğum Şekli						
Vakumla	%7 (n=13)	-	%7 (n=13)	%9 (n=6)	%2.5 (n=1)	%6 (n=7)
Forsep	%17 (n=34)	-	%17 (n=34)	%28 (n=19)	%5 (n=2)	%19 (n=21)
Sezaryan	%2 (n=4)	%72 (n=5)	%4 (n=9)	%13(n=9)	%10 (n=4)	%12 (n=13)
Makat doğum	%28 (n=54)	%1 (n=1)	%27 (n=55)	%23 (n=16)	%15 (n=6)	%20 (22)
Spontan vajinal doğum	%46 (n=90)	%14 (n=1)	%45 (n=91)	%28 (n=19)	%67.5 (27)	%42 (n=46)

Tablo 3. Eşlik eden anomaliler ve prognoz

Başvuru yaşı	0-6 hafta			6-24 hafta		
	SMT	POST	TOPLAM	SMT	POST	TOPLAM
Ortalam tedavi süresi	4.5 ay	3.5 ay	4.4 ay	12 ay	5.8 ay	
Kalça çıkığı	%4.7(n=9)	-	%4.4(n=9)	%10 (n=7)	%5 (n=2)	%8 (n=9)
Plajiosefali	%1 (n=2)	-	%1(n=2)	%74 (n=51)	%75 (n=31)	%74 (n=82)
Fasiyal asimetri	%0.5 (n=1)	-	%0.5(n=1)	%57 (n=39)	%48 (n=19)	%53 (n=58)
Brakiyal pleksus par.	%8 (n=15)	-	%7.5 (n=15)	%3 (n=2)	-	%1.8 (n=5)
Opere edilen has.	-	-	-	%7 (n=5)	-	%4.5 (n=5)

ÖZET

Tortikollis baş ve boynun yana doğru eğikliği ve rotasyonel çarpıklığı ile karakterize bir hastalıktır. En sık görülen nedeni sternokleidomastoideus kasının tek taraflı olarak kısalığına bağlı müsküler tortikollistir. Bunun dışında spinal kord ve posterior fossa tümörleri, menenjit, travma, oküler ve servikal vertebra anomalileri, servikal kasları etkileyen enfektif ya da inflamatuar süreçler gibi pek çok patolojik durum tortikollis etyolojisinde rol oynayabilir. Çoğu durumlarda, erken hareket ve gerdirme egzersizleriyle ve çocuğun yatağındaki pozisyon değişiklikleri ile tam düzelme sağlanabilir. Bu konservatif tedavi yöntemlerinin iyi uygulanması ile başarı oranı %80-90'dır. Ameliyat için kriter, uygun fizyoterapi yapılması rağmen 12 aylık bir dönemde tortikollisin düzelmemesi olarak kabul edilir.

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Nörolojisi Bilimdalı'na Ocak 1995 – Aralık 2003 yılları arasında başvuran 21035 hastanın tibbi kayıtları incelenerek, tortikollis tanısı alan ve çalışma kriterlerine uygun 311 hasta belirlendi. Tüm hastaların doğum öyküleri, gestasyonel yaşları, tanı ve başvuru yaşları, cinsiyetleri, başvuru bulguları, yapılmış görüntüleme yöntemlerinin sonuçları, uygulanmış olan tedavi protokolleri, takip ve izlemleri ile tam düzelme zamanları, çocuk nörolojisi poliklinik dosyalarından, fizyoterapist takip notlarından ve gerekli durumlarda telefon ile ailelerinden alınan bilgiler doğrultusunda tamamlandı. Hastalara, Çocuk Nörolojisi Bilim Dalı'na bağlı olarak çalışan Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Ünitemizde standart tedavi protokolü uygulandı. Çalışmaya alınan hastalar retrospektif olarak, ultrasonografi ve ilk muayene bulguları göz önüne alınarak gruplandırıldı.

(3) Sternokleidomastoid tumör grubu: Muayenede kitle palpe edilen ve USG de anomali tespit edilen hastalar

(4) Postural Tortikollis grubu: Muayenede kitle palpe edilemeyen ve usg bulguları olmayan hastalar

Tüm hastalar kendi grupları içinde başvuru yaşlarına göre (0-6 hafta) ve (6-24 hafta) alt gruplara ayrıldılar.

Olguların %85'i (n=264) SMT, %15'İ (n=47) POST olarak değerlendirildi. 311 olgunun %61'i doğum sonrası ilk 6 hafta içinde kliniğimize başvuru iken, %39'u 6-24 haftalık iken ilk kez değerlendirilmişler. Olgular tam düzelme ve kısmi düzelme durumlarına göre sınıflandırıldıklarında POST grubunun tümünün total düzeldiği, CMT grubunda ise %6 (n=16) kısmi düzelme olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda; 6 haftalıktan önce rehabilitasyonun başlandığı ve boyunda kitle tespit etmeyen hastaların prognozları mükemmel olmakta, 6 haftalıktan sonra boyunda kitle tespit edilenlerin ise dikkatli ve sıkı takibe ihtiyaç duydukları aksi taktirde daha invazif girişimler ve kalıcı deformitelerin görülebileceği bilinmelidir.

KAYNAKLAR

1 Cheng JCY, Tang SP, Chen TMK, et al. The clinical presentation and outcome of treatment of congenital muscular torticollis in infants. A study of 1,086 cases. J Pediatr Surg 2000;35: 1091–1096.

2 Cheng JCY, Au AWY. Infantile torticollis: a review of 624 cases. J Pediatr Orthop 1994;14:802–807.

3 Hollier L, Kim J, Grayson BH, et al. Congenital muscular torticollis and the associated craniofacial changes. Plast Reconstr Surg 2001;105:827–835.

4 Cheng JCY. Clinical determinants of the outcome of manual stretching in the treatment of congenital muscular torticollis in infants. A prospective study of eight hundred and twenty-one cases. J Bone Joint Surg [Am] 2001;83:679–687.

5 Berlin H. The differential diagnosis and management of torticollis in children. Phys Med Rehabil Clin N Am 2000;14:197–206.

6 Shepherd R. Torticollis. In: Shepherd R, ed. Physiotherapy in Pediatrics , 3rd ed. Woburn, MA: Butterworth- Heinemann; 1995:293–302.

7 Chan YL, Cheng JC, Metreweli C. Ultrasonography of congenital muscular torticollis. Pediatr Radiol 1992; 22:356–60.

8 Hough GD. Congenital torticollis. A review and result study. Surg Gynecol Obstet 1934; 58:972–81.

9 Lawrence WT, Azizkhan RG. Congenital muscular torticollis: a spectrum of pathology. Ann Plast Surg 1989;23:523–530.

10 Herring JA. Disorders of the neck. In: Herring JA, ed. Tachdijian's Pediatric Orthopedics , 3rd ed, vol 1. Philadelphia: WB Saunders Co; 2002:171–178.

11 Ballock RT, Song KM. The prevalence of nonmuscular causes of torticollis in children. J Pediatr Orthop 1996;16:500–504.

12 Tang S, Liu Z, Quan X, et al. Sternocleidomastoid pseudotumor of infants and congenital muscular torticollis: fine-structure research. J Pediatr Orthop 1998;18:214–218.

13 Wei JL, Schwartz KM, Weaver AL, et al. Pseudotumor of infancy and congenital muscular torticollis: 170 cases. Laryngoscope 2001;111:688–695.

14 Janz JW, Blosser CD, Fruechting LA. A motor milestone change noted with a change in sleep position. Arch Pediatr Adolesc Med 1997;151:565–568.

15 Turk AE, McCarthy JG, Thorne CH, et al. The 'back to sleep campaign' and deformational plagiocephaly: is there cause for concern? J Craniofac Surg 1996;7:12–18.

16 Binder H, Eng GD, Gaiser JF, et al. Congenital muscular torticollis: results of conservative management with long-term follow-up in 85 cases. Arch Phys Med Rehabil 1987;68:222–225.

17 Jacques C, Karmel-Ross K. The use of splinting in conservative and postoperative treatment of congenital muscular torticollis. In: Karmel-Ross K, ed. Torticollis Differential Diagnosis, Assessment and Treatment, Surgical Management and Bracing . Binghamton, NY: Haworth Press, Inc; 1997:81–90.

18 Karmel-Ross K. Torticollis: Differential Diagnosis, Assessment and Treatment, Surgical Management and Bracing . Binghamton, NY: Haworth Press; 1997.

19 Slate RK, Posnick JC, Armstrong DC, et al. Cervical spine subluxation associated with congenital muscular torticollis and craniofacial asymmetry. Plast Reconstr Surg 1993;91:1187–1195.

20 Bly L. Motor Skills Acquisition in the First Year Therapy . Tucson, AZ: Skill Builders; 1994.

21 Staheli L. Fundamentals of Pediatric Orthopedics , 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1998.

22 Ling CM, Low YS. Sternocleidomastoid tumor and muscular torticollis. Clin Orthop 1972;86:144–150.

23 Davids JR, Wenger DR, Mubarek SJ. Congenital muscular torticollis: sequelae of intrauterine or perinatal compartment syndrome. J Pediatr Orthop 1993;13:141–147.

24 Giffin NJ, Benton S, Goadsby PJ. Benign paroxysmal torticollis of infancy: four new cases and linkage to CACNA1A mutation. Dev Med Child Neurol. 2002 Jul;44(7):490-3.

25 Williams CR, O'Flynn E, Clarke NM, et al. Torticollis secondary to ocular pathology. J Bone Joint Surg [Br] 1996;78:620–624.

26 Davis BE, Moon R. Effects of sleep position on infant motor development. Pediatrics 1998;102:1135–1141.

27 Dunn PM. Congenital postural deformities. Br Med Bull 1976; 32:71–76.

28 Porter SB, Blount BW. Pseudotumor of infancy and congenital muscular torticollis. Am Fam Physician 1995;52:1731–1736.

29 Norton ES. Developmental muscular torticollis and brachial plexus injury. In: Campbell S, ed. Physical Therapy for Children . Philadelphia: WB Saunders; 2000:282–289.

30 Canale ST, Griffin DW, Hubbard CN. Congenital muscular torticollis: a long term follow-up. J Bone Joint Surg [Am] 1982;64:810–816.

31 Loder RT. The cervical spine. In: Morrissy RT, Weinstein SL, eds. Lovell and Winter's Pediatric Orthopedics , 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2001:799–836.

32 Loder RT. Congenital abnormalities of the cervical spine. In: Frymoyer JW, Wiesel SW, eds. The Adult and Pediatric Spine , 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004:605–617.

33 Luther B. Congenital muscular torticollis. Orthop Nurs 2002; 21:21–28.

34 Emery C. Determinants of treatment duration for congenital muscular torticollis. Phys Ther 1994;74:921–929.

35 Tom L, Rossiter J, Sutton L, et al. Torticollis in children. Otolaryngol Head Neck Surg 1991;105:1–5.

36 Persing J, James H, Swanson J, et al. Prevention and management of positional skull deformities in infants. Pediatrics 2003; 112:199–202.

37 Golden KA, Beals SP, Littlefield TR, et al. Sternocleidomastoid imbalance versus congenital muscular torticollis: their relationship to positional plagiocephaly. Cleft Palate Craniofac J 1999; 36:256–261.