

LÖSEMi: ÇOCUKLUK ÇAĞINDA EN ÇOK GÖRÜLEN KANSER

Dr. Şükrü YENİCE

Dahiliye (İç Hastalıkları) Uzmanı ve Hematoloji (Kan Hastalıkları) Uzmanı

Kurtuluş Mahallesi

Atatürk Bulvarı (Yeni Devlet Hastanesi Yolu Üzeri)

No: 61, Kat: 1 / NAZİLLİ

Tel: 0 256 312 94 19, 0 505 218 60 57

E-posta: syenice@superonline.com

Yaşamımızı sürdürebilmemiz için gerekli olan alyuvarlar (eritrositler), akyuvarlar (lökositler) ve trombositler(pulcuk hücreler) adı verilen hücreler ile proteinler, hormonlar, vitaminler, mineraller gibi kimyasallar tüm dokulara damarlarımızdaki kan ile taşınırlar. Kanın içindeki alyuvar, akyuvar ve trombosit hücreleri kemik iliğinde üretilirler. Alyuvarların görevi oksijeni ve karbondioksidi taşımak, trombositlerin görevi kanın pıhtılaşmasında rol almaktır. Akyuvarların görevi vücudumuzu mikroplara ve yabancı-zararlı maddelere karşı korumaktır. Bu korumayı fagositoz (mikrobu veya zararlı bir molekülü içine alıp yok etmek) ile veya zararlı moleküle yapışarak onları harap eden antikorlar üreterek yapar. Nötrofiller ve monositler fagositoz yapan akyuvarlardır. Eozinofil ve bazofiller alerji yapan maddeler ve parazit adı verilen bazı mikroplarla mücadele eden akyuvar grubunu oluştururlar. Lenfositler ise ayrı bir akyuvar grubu olup kanda, dalakta, timusta, lenf bezlerinde, lenf damarlarında bulunurlar. Lenfositler vücuda giren mikroorganizmalara veya diğer biyolojik maddelere karşı savaşım veren antikorları üretirler, kanser hücrelerini ve virüsleri öldürürler. Bütün bu hücrelerin üretimi, miktarı, görev şekilleri, yenilenmesi, yaşam süreleri ve çoğalması vücutta çok iyi düzenlenmiş bir plan çerçevesinde gerçekleşir. Şayet hücreler ihtiyaç fazlası olarak kontrol dışı olağanüstü çoğalmaya başarlarsa kanser de başlar. Vücudun herhangi bir parçasında kanser gelişebilir. Kemik iliğindeki kök hücre adı verilen ana hücrelerden türetilip farklılaştırılarak kana verilen kan hücrelerinde şayet kontrolsüz bir çoğalma ortaya çıkarsa buna lösemi diyoruz - yani toplumda yaygın olarak bilinen adı ile kan kanseri...Çocukluk çağında ve genç nüfusta en çok görülen kanserler lösemilerdir. Oran verecek olursak çocuklarda görülebilen her 3 kanserden birisi lösemidir. Lösemi akyuvarların kanseri ise de eritrolösemi gibi alyuvarların öncül hücrelerinden, megakaryositik lösemi gibi trombositlerin öncül hücrelerinden köken alan lösemiler de vardır.

Lösemide kemik iliğinde çok sayıda ama işlevsiz yani görevini yapamayan hücreler üretilir. Bu hücreler kemik iliğini doldururlar ve kana geçerler. Bazı lösemilerde kan dışında akciğer, karaciğer, beyin, böbrek, testis gibi organların tutululumu da olabilir.

Çocukluk çağı lösemilerin ortaya çıkmasına zemin hazırlayan bazı risk faktörleri vardır. Çocuğun yüksek doğum ağırlığı ile doğması, erken doğum veya gecikmiş doğum, ailede lösemili kardeş olması, başka bir kanser sebebiyle kanser ilaçları veya ışın tedavisi yapılması, organ nakli sebebiyle bağışıklık sistemini baskılayıcı tedavi uygulanmış olması bazı genetik sağlık sorunları gibi etkenler çocukluk çağı lösemileri için öne sürülen risk faktörleri arasındadırlar.

Çocukluk çağı lösemileri değişik şekillerde gruplandırılır.

Eğer lösemi hızla gelişmişse akut lösemi, yavaş gelişmişse kronik lösemi olarak adlandırılır.

Lösemi akyuvarların lenfosit grubundan köken almışsa lenfositik, diğer gruptan (myeloid gruptan) köken almışsa myeloid lösemi denir. Nötrofilik-monositik-eozinofilik-bazofilik-eritrositik-megakaryositik lösemiler bu gruptadırlar.

Çocukluk çağında görülen lösemiler çoğunlukla (%97 oranında) akut lösemilerdir. Akut lösemiler de çoğunlukla (%75) lenfositik lösemi türündedir. Buna Akut Lenfositik Lösemi (ALL) denir. ALL dışındaki akut lösemiler ise myeloid lösemiler olup bunlara da Akut Myeloid Lösemi (AML) veya ANLL denir (ANLL Akut Non Lenfositik Lösemi-lenfositik olmayan lösemi anlamına gelir).

Yavaş gelişen kronik lösemiler çocukluk çağında nadir görülür. Bu tür lösemiler daha çok erişkin veya ileri yaş lösemileridir.

ALL akyuvarların bir çeşidi olan ve lenfosit adı verilen hücrelerden gelişir. ALL de köken aldığı lenfositin çeşidine göre B hücreli veya T hücreli lösemiler olarak gruplandırılır.

B hücreli ALL T hücreli ALL ye göre daha çok görülür. İleri yaş çocuklarda T hücreli ALL sıklığı artar.

AML çocuklarda ALL ye göre hızlı gelişen bir lösemi türüdür. Bu grubun da alt grupları vardır. AML hangi akyuvar türünden köken almışsa ona göre adlandırılır. Örneğin yukarıda söz konusu edilen nötrofil, eozinofil veya bazofil hücrelerinin öncül hücrelerinden köken almışsa akut myeloblastik lösemi, öncül monosit hücrelerinden gelişmişse akut monoblastik lösemi, akyuvarların öncül hücrelerinden gelişmişse akut eritroblastik lösemi, trombositlerin ana hücresi olan megakaryositlerden oluşmuşsa akut megakaryositik lösemi adı verilir. Bir de AML türü olup bu saydıklarımızdan daha özel bir tedavi şekli olan APML (akut promyelositer lösemi) vardır.

Kronik lösemiler ileri yaş lösemileri olup çocuklarda seyrek görülürler. Yavaş seyirli dirler ama çocuklarda tedavileri güçtür. Bu tür lösemiler de kronik myeloid lösemi (KML) ve kronik lenfositik lösemi (KLL) olarak sınıflandırılırlar. KML çocuklarda nadir

görülür, KLL ise çok daha seyrek görülür. Bu yazıda çocukluk çağı lösemileri derken ALL ve AML kastedilmektedir.

Çocukluk Çağı Lösemilerinin Belirtileri ve Kliniği:

Solukluk

Erken yorulma, halsizlik, sersemlik hissi

Ateş

Tekrarlayan enfeksiyonlar

Eklem ve kemik ağrıları

Karın ağrıları

İştahsızlık

Zayıflama

Beyne yayılmışsa (metastaz) baş ağrısı, denge bozukluğu, havale geçirme, görme sorunları

Akciğer tutulmuşsa solunum güçlüğü, göğüs ağrısı

Erkek çocuklarda %20-30 testis tutulumu

Böbrek yetmezliği-tansiyon yüksekliği gelişebilir

Muayene sırasında boyun, koltukaltı ve kasık lenf bezlerinde şişlik, ciltte morarmalar, burun-diş eti-cilt kanamaları gibi muayene bulguları saptanabilir.

Löseminin Teşhisi İçin Yapılan Tetkikler:

Tam kan sayımı ve periferik kan yayması incelemesi (kan hücrelerinin mikroskopta incelenmesi)

Kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi

Lomber punksiyon (belden beyin-omurilik sıvısı alınıp incelenmesi)

Lenf bezi biyopsisi (boyun-koltuk altı veya kasıktaki bir lenf bezinin cerrahi olarak çıkarılıp incelenmesi)

Fluorescent in situ hybridization (FISH), Polymerase chain reaction (PCR), sitogenetik ile kromozom incelemesi ve diğer moleküler ve genetik testler

Akım sitometrisi ve immunohistokimya (immunofenotipleme): Kemik iliği, kan, lenf bezi, lenf sıvısı ve diğer vücut sıvılarından yapılabilir. Hücreler kendilerine özel olabilecek antikorlarla işleme sokulur ve bu hücrelere tutunabilen antikorlar sayesinde kanser tipi belirlenir. Bu yöntemle aynı zamanda tedaviye ne kadar cevap alınabildiği ve lösemi hücrelerindeki DNA miktarı saptanabilir. DNA ne kadar çoksa o kadar tedaviye iyi cevap alınır.

Görüntüleme teknikleri: Röntgen, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi, magnetik rezonans, PET /bilgisayarlı tomografi

Çocukluk Çağı Lösemilerinde Tedavi Yöntemleri:

Kemoterapi: İlaçlı kanser tedavisi anlamına gelir. İlaçlar ağızdan, damardan, beyin-omurilik sıvısından verilebilir Çocukluk çağı lösemileri için kemoterapi esas tedavidir. Hastaların çoğu kemoterapi ile iyileşir. Kemik iliği nakline çok ihtiyaç duyulmaz . Tedaviye cevap konusunda kemoterapiyle iyileşmeyeceğine kanaat getirilen yüksek riskli grupta kök hücre nakli yapılır.

Hedeflenmiş tedavi-akıllı ilaç tedavisi

Radyoterapi (ışın tedavisi)

Kemik iliği nakli veya kök hücre nakli

Lösemnin komplikasyonları ve ilaçların yan etkilerine yönelik tedaviler

Gerekmesi halinde kan nakli (damardan eritrosit, trombosit verilmesi)

Psikolojik destek

Çocukluk Çağı Lösemilerinin Akıbeti:

Çocukluk çağı lösemilerinde genel sağ kalım oranı yüksektir. Genel sağ kalım ALL de % 80'nin üzerindedir, % 90 lara kadar çıkar. Bu oran AML de % 60 dır.

Çocukluk çağı lösemileri önlenbilir mi? Hayır, bu gün için böyle bir önleyici yöntem yoktur. Yalnız anne adaylarının hamilelik dönemlerinde enfeksiyonlardan, zirai ilaçlı ortamlardan, röntgen ve tomografi yapılan radyasyon sahalarından uzak durması önerilir. Babanın sigara ve alkol kullanmaması, bebeklik döneminde anne sütü ile beslenme çocukta lösemi riskini azaltır