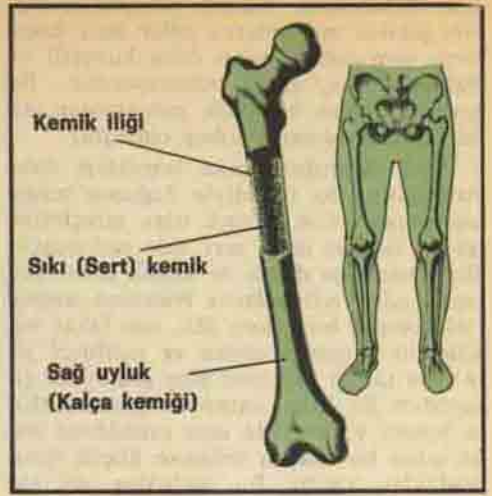




BEN EROLUN KALÇA KEMİĞİYİM

Yazan : J. O. RATCLIFE

Ben ve 205 kardeşim «Ağır eşyalar» bölümünü teşkil ederiz. Biz kritik elemanları depolar, parçaları imâl eder ve tek-mil vücut yapısının dayanağını sağlarız.



Erol biz kemikleri, yaşayan vücudunu sadece çerçeveleyen ölü bir malzeme, kaba bir tamirci elinden çıkmış âlelade bir oyuncak gibi görür. O bir dereceye kadar da haklıdır. Amma biz olmasaydık o bir pelte gibi yere yapışırdı ve ne yürüyebilirdi, ne konuşabilirdi ve ne de yemek yiyebilirdi. Aslında biz ne ölüyüz ve ne de tembel ve hareketsiziz. Bizim Erol'un vücudunu desteklemek, ayakta tutmaktan başka görevlerimiz ve sorumluluklarımız da vardır. Aslında biz vücudun maden kısmının hemen tamamını gerekli kalsiyumun yüzde 99 unu, fosforun yüzde 88 ini ve ayrıca örneğin bakır, kobalt ve başka önemli madenlerden az miktarda olmak üzere - bünyemizde bulundururuz. Günde 24 saat devamlı çalışır ve cirosu yüksek bir mağaza gibi birçok malzeme alır ve veririz.

Bizim aynı zamanda çok faal ve meşgul bir de imalat bölümümüz vardır ki bunun adı da ilktir. Bir dakikada Erol'un 180 milyon kırmızı kan yuvarı yaşlanarak ölür. Erol'un dalacağı ve karaciğeri bunların az bir kısmını tekrar yerine koyarsa da büyük bir kısmı bizden göçüp gider. Bizim dalak odalarımızın süngere benzer iç kısımlarında Erol'u enfeksiyonlardan koruyan beyaz kan hücreleri üretiriz.

Ben Erol'un sağ uyluk veya kalça kemiğiyim. Ben öteki kemikler için de konuşmak isterim. Çünkü ben kemikler içinde en uzun ve en kuvvetlisiyim. Hakikatte de küçük bir arabayı taşımaya yetecek

bir kuvvete sahibimdir. Biz kemikler büyük bir alle teşkil ederiz. Erol'un vücudunda bizden 206 tane vardır. Bazılarında bu kemik sayısı daha çok, bazılarında da daha azdır. Aslına bakılırsa Erol çocukken, bugünkü durumundan daha çok sayıda kemiklere sahipti. Doğduğu zaman onun bel kemiğinde 33 fıkrası (omurga bölümü) vardı. Sonra bunlardan en altta bulunan dört tanesi birleşerek kuyruk (usus) kemiğini ve beşi de birleşerek kuyruk sokumu kemiğini (sakrum) teşkil ettiler. Erol 11 çift veya 13 çift kaburga kemiğine sahip olabiliyordu. Amma onun kaburga kemikleri sayısı, birçoklarında olduğu gibi, aslında 12 çiftten ibaretir.

Büyük veya küçük olalım ve şekillerimiz nasıl olursa olsun biz kemikler (örneğin en küçüğümüz Erol'un duymasını sağlayan, orta kulağındaki özengi kemiğidir) hep benim gibi aynı şekilde teşekkül ederler. Erol'un sol bacağındaki arkadaşım ile birlikte benim görevim Erol'un vücut ağırlığını taşımaktır. Biz kemikler birbirimize ligamentlerle bağlanarak bir araya geliriz. Tandonlar da bizi tıpkı kuklaların hareketlerini sağlayan ipler gibi, kaslara bağlar. Biz esas iki tip dokudan yapılmışızdır. Bunlardan birisi sünger gibi olup hafif ve gözeneklidir. Öteki ise, sıkı bir maddeden olup bu da yoğun ve çok kuvvetlidir. Erol'un bel kemiği ve pelvisi genellikle birinci tipten oluşurken, ben, öteki bacak ve kol kemikleri ikincisinden oluşur. Biz bugünün in-

saat dehalarının bizimle yarışamayacakları şekilde milyonlarca yıl önce boruların som çubuklardan daha kuvvetli olduklarını keşfetmiş bulunuyorduk. Bu prensip benim bir çelik parçasından daha kuvvetli olmama sebep olmuştur.

Erol doğduğu zaman kemikleri daha yumuşaktı. Bu tabiiyle doğumu kolaylaştırmıştır. Çok karışık olan kireçleşme işlemi bunları daha sert hale getirmiştir. Biz Osteoblast denen ve kemik dokusunu teşkil eden milyonlarca hücreleri kapsarızki bunlar bir takım lifli, sıkı fakat bükülebilir Collagen denen ve ısıtılınca jöle veya tutkal kıvamını alan proteinler çıkarırlar. Bu lifler arasında, içinde tutkala benzer ve kemiğin esas maddesini teşkil eden bir alaşım bulunan küçük hava boşlukları vardır. Bu boşluklar çok küçük (mikroskopik) maden parçalarıyla (genellikle kalsiyum, fosfor ve karbonatla) doldukça kemik teşekkül eder. Bu iş tamam olunca da Erol'un bacakları onun vücudunu taşımaya yetecek kadar kuvvetlenir.

Biz Ero'un çocukluğunda vücudunu desteklerken bir taraftan da büyüyorduk. Bu bir çeşit, içinde oturanları rahatsız etmeden bir evin genişletilmesi gibi bir şeydi. Bu devrede kemiklerin uçlarının bazı kısımları yumuşak kıkırdaklardan ibaretti. Bu kemiklerde bir yandan yenden kıkırdak teşekkül ediyor, bir yandan da dışta kalan eski kıkırdaklar kemikleşiyordu. Erol erginleştikçe bu kıkırdaklar ortalaştı ve ondan sonra, daha büyüme olanağı kalmadı.

Bizim uzunluğumuz artmayınca, tabii kaslar ya daha genişlemek, veya daha zayıflamak, yani daha kuvvetli olmak veya daha zayıf olmak durumundaydık. Eğer Erol yük kaldırmaya çalışırsa ben de daha kuvvetlenir, daha sıkılaşır ve daha kalınlaşırım. Eğer onu aylarca yatakta yatacağ olursanız, ozaman ben de zayıflarım.

Benim, herşeyimi depolamam ve serbest bırakma rolüm çok hayati önem taşır. Ben bütün işlerimi kan aracılığıyla yaparım. Tabii şaşacağınız kadar bende çok ve zengin kan damarları vardır. Maden kristallerimi kan akımına bırakırım. Gerektiği zaman kandan fazla kalsiyumu alırım veya kanda yeterli kadar kalsiyum yoksa, ozaman da bu eksikliği tamamlarım. Kan dolaşımına verdiğimiz kristallerin yüzeyi okadar geniştirki bunların hepsi yanyana getirilirse 100 dönümlük bir araziyi kaplar.

Bizim kalsiyum stokumuz hayli çok, yani bir kilogram kadardır. Fakat herhangi bir anda Erol'un kanında dolaşan kalsiyum miktarı bir gramdan biraz azdır. İşte bu küçük miktar bile çok önemli bir rol oynar. Kalsiyum olmasa sinirlerde herhangi bir etki yaratılamaz, ve kan pıhtılaşması mümkün olmaz. Kas büzülmeleri durur ve böylece Erol'un kalp atışları da sona erer. Çok fazla kalsiyum da çok tehlikeli olabilir. Fazla kalsiyumun böbrek taşlarının teşekkülünde etkili olduğu sanılmaktadır. Bundan sonraki durum üremik zehirlenme ve ölümdür.

Ben bu korkunç hakikatleri sırf Erol'un kanına verilmesi gereken kalsiyum miktarını hatırla tutmamın önemini belirtmek için ortaya koydum. Esas kontroller Erol'un boynundaki bezlerdir. Eğer kandaki kalsiyum seviyesi düşerse Paratroid'ler bir hormon üreterek beni harekete getirir. Fazla kalsiyum bulunması halinde de Erol'un troidindeki bir hormon fazla kalsiyumu kandan geri almamı sağlar.

Erol biz kemiklerin karşılaştığı biricik sorunun kırılma olduğunu sanır. Aslına bakılırsa kırılma genellikle daha az üzülecek bir şeydir. Kırılmalar dört esas şekilde olur. Bunlardan birincisi kapalı kırıktır. Burada kırık temizdir ve kırılan kemik cilt dışına fırlayıp çıkmamıştır. Ondan sonra Green Stick (çocuklarda kemik küçülmesi hastalığı) denen şekilde kemik tamamiyle kırılmadan uzunluğuna yarılmıştır. Dördüncüsü parçalanmış kırıkta burda kemik küçük parçalara ayrılmıştır.

Çok yakın zamanlara kadar kırıklar daha çok alçılı sargı ile ve zamanla tedavi edilirdi. Yaşlılarda kırılmış bir kalça ile altı ay yatakta yatmak genel bozukluğa, zatürreeye ve hatta ölüme sebep olmakta idi. Bugün ortopedi operatörleri hastaları yataktan mümkün olduğu kadar çabuk kaldırmakta ve kemik birleşmesini sağlamak için çiviler, vidalar ve levhalar kullanılmaktadırlar. Örneğin donmuş bir kol kemiği veya parmak veya dizmi var, bunlar için sun'i brileştirici parçalar hazırdir. Parçalanmış bir kalça için bir oyuk ve bir yuvarlak konabilir.

Ortopedistler etkili bir şekilde çalışırken asıl iyileşme benim tarafımdan yürütülür. Benim Osteoblast'larım (kemik dokusunu teşkil eden hücreler) hemen yüksek bir hızla üretime başlar. Kemik içine kalsiyumlaşmak üzere Collegen fiş

kırtır. Aynı zamanda başka tamircilerim de vardırki, bunlar da Osteoclast'lar, yani büyüme halindeki kemiğin içinde kemik dokusunu yiyerek iç boşlukları husule getiren çok nüveli (çekirdekli) iri hücrelerdir. Bu hücreler kemiği aşındırarak onların sert ve pürüzlü uçlarını düzeltir ve kemiğin eski şeklini almasına yardım eder.

Biz kemikler birçok ve acayip hastalıklarla karşılaşırız. Bunlardan en kötüsü Aplastik Anemi, yani dokuların eksik veya kötü teşekkülü, bunda iligimizin kan üretimini nasıl yapacağını unutması veya şaşırması demektir. Buna fazla radyasyona maruz kalmak sebep olduğu gibi, çeşitli zehirler ve daha bilinmeyen şeyler de sebep olabilir. Doktorlar bu durumlarda ancak kan verebilirler ve kemik iliği transplantasyonu (nakli) yapabilirler. Ve bir de biz kemiklerin kendi kendimizi iyileştirmemiz için dua ederler.

Artiritler, iltihaplanmalar, mafsalların donması da ayrı birer problem teşkil ederler. Eklemelerin yerine konması da dahil olmak üzere, ameliyat son ve kesin çareyi teşkil edebilir. Biz kemikler kanser de oluruz. Enfeksiyon da başka bir baş ağrısıdır. Mikroplar kan dolaşımı aracılığıyla bize ulaşır. Bunlar kan dolaşımına çevremizde bulunan yaralardan girer veya bir kırılma sonucu bizi istila ederler. Bu gibi istila ve akınlar kemik iltihabına sebep olurki bu da çok kötü durumlar yaratılabilir. Bu durumlarda antibiyotikler doktorların birinci hat savunma silahlarını teşkil ederler.

Sanırımki Erol bir hususu duymuşturki bu da Osteoporoz denen ve hemen herkese musallat olan bir hastalık olup, ke-

mik dokusu içinde anormal derecede boşluklar teşekkülüdür. Erol yirmili yaşlarda iken, biz yoğunluk ve kuvvet bakımından en üst dereceye ulaşmış durumda idik. Fakat sonra yavaş yavaş kalsiyum ve öteki maden depolarımız azalmaya ve kaybolmaya başladı. Biz bunları biriktirebileceğimizden çok kana akıtıyor ve daha az kuvvetli olmaya başladık. Önceleri bu hal yavaş oluyordu ve Erol 47 yaşında olmasına rağmen, kendisinde bu hususta bir belirti yoktu. Fakat daha sonra onun da yüzde on oranında Osteopoz sıkıntılı ile karşılaşma olasılığı vardır.

Açıklayamayacağım bazı nedenlerle bu tehlike, Ero'un eşi Esin için daha fazladır. Esin'in yumurtalıkları Menopoz devresinde kapandığı zaman muhtemelen maden azalması hızlanacaktır. O 65 yaşına geldiği zaman omurga kemiği, kalçaları ve göğüs kemikleri daha kolay kırılır hale gelecek ve önceleri ancak bir sıyrığa sebep olabilecek bir düşme, onda şimdi bir kemik kırılmasına yol açabilecektir.

Osteoporoz hâlâ da anlaşılmağını muhafaza etmektedir. Bu hususta Erol'a verebileceğim en iyi nasihat şudur: Biz kemikler gittikçe dah aaz kuvvetli olmaktadır ve silkmelere, çekmelere karşı kendisinin dikkatli olmasını tavsiye ederiz.

Son bir nokta: Fosil kemikler on milyonlarca yıllar dayanmış ve zamanımıza kadar kalmışlardır. Dünyadaki ilk insanın kemik parça ve kırıntılarına hâlâ rastlanmaktadır. Öyle ise bunları da bizim kredi hanemize kaydetmek gerekir. Böylelikle yaşantıdaki kilit rollerimize ek olarak Erol'un vücudunun ölümsüzlüğe yakın bir durum elde etmesini sağlamak bakımından da önemliyiz.

READERS DIGEST'ten
Çeviren: GALİP ATAKAN

Cehalet insanın gönül rızası ile istediği bir talihsizliktir.

Suç tereddüt gösterildiği anda bile vardır, isterse işlenilmemiş olsun.

Cicero

Suçlu olmak, mağdur düşmekten daha tehlikeli hale gelmedikçe, suçlar azalmayacaktır.

Donold A. Windsor