Erken dönem biyokimyasal ölçümlerin tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve demans ile ilişkisi: 15 yıllık kohort sonuçları

Eylül Tutal Altaş[1], Zeynep Sedef Varol[2], Büşra Tozduman[1], Ali Köse[1], Emine Pınar Tuncel[3], Özlem Gürsoy Doruk[3], Sezer Uysal[3], Gül Ergör[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, İzmir
[2]İzmir İl Sağlık Müdürlüğü
[3]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Ana Bilim Dalı, İzmir

Giriş-Amaç:
Kronik hastalıklar ülkemiz için önemli bir hastalık yükü oluşturmaktadır ve bu yükün önümüzdeki yıllarda daha da artması beklenmektedir. Kronik hastalıkların biyokimyasal parametrelerde erken dönemde meydana gelen değişikliklerle nasıl ilişkili olduğunun anlaşılması, hastalıkların önlenmesi ve erken tanısı için kritik önem taşımaktadır. Bu çalışmada serum albumin, kreatinin, ürik asit, magnezyum ve CRP gibi biyokimyasal parametrelerin seçilme nedeni, bu parametrelerin kronik hastalık patogenezinde önemli roller oynamasıdır. Çalışmamızın amacı, İzmir ili Balçova ilçesinde 2007-2009 yıllarında "Balçova'nın Kalbi (BAK) Projesi" kapsamında planlanan kohorttaki bireylerden alınarak saklanan serum örneklerinde bu biyokimyasal parametrelerin ölçülerek, takip eden 15 yıllık dönemde diyabet, kardiyovasküler hastalık, hipertansiyon, demans ve Alzheimer tanısı alan hastalarla bu tanıları almamış bireylerin karşılaştırılmasıdır.

Gereç-Yöntem:
2022 yılında yapılan Tüseb proje başvurusunun kabulünün ardından başlayan bu çalışmada, saklanan serum örneklerinin kalite kontrolü HDL kolesterol düzeyleri ile yapılan karşılaştırmalar üzerinden değerlendirilmiştir. 5181 adet serum örneğinde HDL kolesterol düzeyi, kanların alındığı dönemde bakılan ilk ölçüm değeri ile karşılaştırılmıştır. Kalite kontrol sürecinde, tutarsız sonuçlar veren ve önceki bilimsel çalışmalarda kullanılmış serum örnekleri çalışma dışında bırakılmıştır. Serum örnekleri dışlandıktan sonra 2007-2009 yılları arasında alınmış 3598 serum örneğinde albumin, kreatinin, ürik asit, CRP ve magnezyum düzeyleri ölçülmüştür. Bu kişiler T.C. kimlik numaraları ile DEÜ Hastanesi Probel sisteminde taranarak hastalık tanıları veri tabanına kaydedilmiştir. Tanılar, hastalık kodları ve klinik bulgulara dayalı olarak kaydedilmiş ve değerlendirilmiştir. Hastaneye başvurusu olmayan 496 kişi veri tabanından çıkarılmıştır. 3102 kişinin sonuçları SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular:
Katılımcıların %26'sı 40-49 yaş grubunda, %26'sı 50-59 yaş grubunda, %18'i 30-39 yaş grubunda, %18'i 60-69 yaş grubundadır. 70 yaş ve üzeri olanlar grubun %12'sini oluşturmaktadır. Katılımcıların %67'si kadın, %33'ü erkektir. Ürik Asit ortalaması 5.0±1.3, Kreatinin ortalaması 0.8± 0.3, Albumin ortalaması 4.3± 0.3, CRP ortalaması 4.5± 6.4, Magnezyum ortalaması 0.9± 0.1 olarak bulunmuştur. 15 yıllık takip süresi içinde 321 kişi Tip 2 DM tanısı, 214 kişi koroner arter hastalığı tanısı,537 hasta hipertansiyon tanısı, 97 kişi alzheimer-demans tanısı almıştır. Yapılan Ki-kare analizinde ürik asiti yüksek ve kreatinini düşük olanlarda alzheimer veya demans görülme sıklığı daha yüksektir ($p<0,01$). Ürik asiti yüksek olanlarda hipertansiyon görülme sıklığı anlamlı olarak daha yüksektir($p=0,02$). Kreatinini düşük olanlarda hipertansiyon görülme sıklığı daha fazladır ($p=0,01$).

Sonuç:
Bulaşıcı olmayan (kronik) hastalıklar dünyada ve ülkemizde önde gelen engellilik ve erken ölüm sebeplerindendir. Bu çalışma, biyokimyasal değişimlerin erken tanı ve önleme stratejilerinde nasıl bir rol oynayabileceğini göstermektedir.
Hastalıkların önlenmesi için risk faktörlerine yönelik koruyucu önlemler öne çıkmıştır ve sağlığı geliştirme programları yaygın olarak yürütülmektedir. Ancak halen hastalık patogenezi sırasında ortaya çıkan bazı biyokimyasal değişikliklerin izlenmesi konusunda bilgiler kesin değildir. Bu çalışmanın sonuçları, erken dönemde ölçülen biyokimyasal parametrelerin uzun vadede hastalık gelişimini öngörmedeki potansiyel önemini ortaya koymaktadır. Hastalığın gelişim mekanizmalarının anlaşılması, özellikle erken metabolik değişimlerin saptanması, hastalığın önlenmesi ve erken tanısı için kritik bir adımdır. Gelecekte yapılacak çalışmalar, bu bulguların daha geniş bir popülasyonda test edilmesi ve biyokimyasal değişimlerin hastalık patogenezindeki mekanizmalarının daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunabilir.

Anahtar Kelimeler: BAK Kohortu, Biyokimyasal parametre, kronik hastalık

Kaynaklar:
Kaynak yoktur.

Detaylar

Statü	:	Kaydedildi. Bilim Kuruluna Gönderilmedi
Bildiri Grubu	:	Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Yeti Yitimi
Bildiri Türü	:	Özgün Araştırma-Niceliksel Araştırmalar (ÖZET)

Dili : Türkçe

Saved: : 21.10.2024 14:43:59

Submit: :

Yazar ve Editöre Özel Bilgiler

Sunan Yazar : Eylül Tutal Altaş (eylultutal@gmail.com)

Kapat

Yazdır