

Dr. O. Şahap Atik

OSTEOPOROTİK KIRIK RİSKİ HESAPLANMASI

Osteoporozun değişik tanımları vardır. Bunlardan biri Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yapılmıştı.^[1] Bu tanım; T- skoru değerlendirmesine dayanıyordu. Amaç, muhtemelen, olaya matematiksel yaklaşım idi. Böylece tedavide ve geri ödemelerde daha somut ölçütler kullanılıyordu.

Ancak son yıllarda yapılan araştırmalar gösterdi ki; osteoporotik kırıkların önemli bir kısmı osteopenik denilen gurupta görülmektedir.^[2] Ayrıca, bazı moleküller kemik mineral yoğunluğunu (KMY) diğerlerine oranla çok daha yüksek oranlarda artırdıkları halde, kırık riskini azaltma oranları birbirine yakın değerlerde olmaktadır.

Dolayısıyla kırık riskini sadece KMY'nin değil fakat kemik döngüsü, kemik mimarisi gibi başka etkenlerin de içinde yer aldığı kemik gücünün oluşturduğu anlaşıldı.

Yaş, geçirilmiş kırık, annede osteoporotik kırık hikayesi, üç aydan uzun süre kortizon kullanılması gibi etkenler de osteoporotik kırık riskini artırmaktadır.

Tüm bu veriler, DSÖ'yu yeni arayışlara yöneltti. Kısa bir süre önce sonuçlanan çalışmalar sonunda, FRAX™ olarak anılan ve osteoporotik kırık riski hesaplanmasında kullanılacak bir tablo geliştirildi.^[3] Bu tablodan da anlaşıldığı gibi KMY'nin dışında bir dizi etken de kırık riskini artırmada rol oynamaktadır. Ancak, muhtemelen Türkiye için kullanılan verilerin yetersiz olması nedeniyle hatalı sonuçlar çıkmaktadır. Uygulama ile bu tablonun eksikleri ortaya çıkacak ve zamanla daha sağlıklı hale gelecektir.

KAYNAKLAR

1. Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. Report of a WHO Study Group. World Health Organ Tech Rep Ser 1994;843:1-129.
2. Siris ES, Chen YT, Abbott TA, Barrett-Connor E, Miller PD, Wehren LE, et al. Bone mineral density thresholds for pharmacological intervention to prevent fractures. Arch Intern Med 2004;164:1108-12.
3. Available from: <http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.jsp?locationValue=6>

OSTEOPOROTIC FRACTURE RISK ASSESTMENT

There are different definitions of osteoporosis. One of them belongs to World Health Organization (WHO).^[1] This definition based on the evaluation of T-score. Probably, an approach that is more objective was aimed. This was an objective criterion for the treatment and the reimbursement.

However, recent studies demonstrated that an important majority of the osteoporotic fractures occurred in the so-called osteopenic population.^[2] Moreover, although some molecules increase bone mineral density (BMD) much more than the others, all of them decrease the fracture risk at similar rates.

For these reasons, it is understood that the fracture risk depends on not only BMD, but also on bone strength which includes bone turnover, bone architecture etc.

Factors like age, former osteoporotic fracture, parental fracture history, and cortisone intake more than three months also increase the fracture risk.

All these data forced WHO to find new approaches. Recently, WHO developed FRAX™ which is a table used for the osteoporotic fracture risk assessment.^[3] As seen in the table many factors play a role in the increasing fracture risk besides BMD. But, the results for Turkey are incorrect probably due to the insufficient data. With further applications, the shortcomings of this table will be discovered, and this tool will improve.

REFERENCES

1. Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. Report of a WHO Study Group. World Health Organ Tech Rep Ser 1994;843:1-129.
2. Siris ES, Chen YT, Abbott TA, Barrett-Connor E, Miller PD, Wehren LE, et al. Bone mineral density thresholds for pharmacological intervention to prevent fractures. Arch Intern Med 2004;164:1108-12.
3. Available from: <http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.jsp?locationValue=6>