HENTBOLDE ANTRENMAN VE MAÇ ANALİZİ VE ANTRENMANA ÇIKARIMLAR

Zambak Şahin

Günümüzde takım sporlarında maç ve antrenman performansını irdeleyen araştırmalar ivme kazanmıştır. Takım sporlarında kondisyon programlarının düzenlenmesinde, enerji gereksiniminin kestiriminde ve performansa dönük uygulanacak antrenman programlarının iyi anlaşılması ve bilinmesinde oldukça önemlidir. Kat edilen mesafe ve egzersiz şiddeti gibi hareket profillerinin ayrıntılı olarak tanımlanması ve buna bağlı olarak sporcunun karşılaşma sırasındaki metabolik zorlanma düzeyinin belirlenmesi, sporcunun branşa özel kondisyonlanma konusunda antrenörün optimal antrenman programları geliştirmesine olanak sağlar. Bu nedenle elit sporcularda maçın oluşturduğu fizyolojik yükün belirlenmesi (hareket profili, kat edilen mesafe ve şiddet), branşa özel antrenman stratejilerinin oluşturulmasında oldukça önemlidir. Takım sporlarında antrenman ve maç sırasında oyunun yapısı ve kuralları, sporcunun teknik ve taktik becerileri, yarışma düzeyi, oyun biçimi, sporcunun pozisyonu ve çevresel faktörler sporcu üzerindeki fiziksel baskıyı etkiler. Antrenmanın içeriği yarışma ortamı için gerekli olan fizyolojik ve teknik özellikleri yansıttığı takdirde özel performans gelişimi sağlar.

Hentbol, birçok Avrupa ülkesinde profesyonel olarak oynanan olimpik bir spor dalı olmasına karşın, bu spor dalının performansını bilimsel olarak inceleyen çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Modern hentbol; hızlı oynanan, yüksek atletik performans gerektiren, aralı yüklenmeli (intermitent) bir takım sporudur. Hentbolde ve diğer takım sporlarında, egzersiz şiddeti ve hacmi heterojen bir yapı sergilemekte, karşılaşma sırasında farklı şiddet ve hacimde yüklenmeyi, duraklama ya da yavaş yürüme şeklinde dinlenme aralıkları izlemektedir.

Bu çalışmada, üst düzey bayan ve erkek hentbolcuların maç ve antrenman sırasında sergiledikleri farklı hareket miktar ve türleri kinematik ve metabolik olarak incelenmiştir. Sporcuların hareket profilleri sabit laktat eşiklerine ve maksimal koşu hızlarının farklı yüzdelerine karşılık gelen koşu hızları ile sabit koşu hızlarına göre bireysel olarak incelenmiş ve kat edilen mesafe, her hız aralığında geçirilen toplam ve ortalama süre, sıklık ve ortalama hız olarak değerlendirilmiştir. Bunun yanında maç ve antrenmanlara verilen kalp atım hızı ve laktat cevapları da incelenmiştir. Hem bayanların hem de erkeklerin antrenmanlarda düşük kalp atım hızı aralıklarında maçlardan daha fazla süre geçirdikleri bulunmuştur ($p<0.05$). Erkeklerin maçlarda kat ettikleri mesafeler ve ortalama hızları bayanlardan daha yüksek (E:

6404.41±703.45 m, 1.80±0.18 $m.sn^{-1}$; B: 5133.68±243.22 m, 1.54±0.07 $m.sn^{-1}$) ve erkeklerin maçlarda kat ettikleri mesafeler ve ortalama hızları antrenmanlardan daha yüksek bulunurken, bayanların sadece ortalama hızları antrenmanlardan daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Maçlarda sprintlerin toplam süresi ve sayısı cinsiyetler arasında benzer bulunurken, erkeklerin sprint ortalama hızları bayanlardan yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Sonuç olarak; erkeklerin maçlarda yüksek hız aralıklarında geçirdikleri süreler bayanlardan daha yüksek olmakla beraber, hem bayan hem de erkek sporcularda uygulanan antrenman programlarının maçların gerektirdiği kinematik ve fizyolojik zorluk düzeyinde olmadığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hentbol, hareket-zaman analizi, kalp atım hızı, sabit laktat konsantrasyonları