

Şekiller, tablolar ve kaynaklar: bilimsel makalelerin tamamlayıcı, ancak zaman zaman ihmal edilen unsurları

Üstün Aydınöz

Ü. Aydınöz
Editör (uaydingo@hacettepe.edu.tr), Diagnostic and Interventional Radiology, Hoşdere Cad., Güzelkent Sok., Çankaya Evleri F/2, 06540 Ankara, Turkey.

Şekiller, tablolar ve kaynaklar bir bilimsel makaleyi oluşturan en önemli unsurlardan olmakla birlikte genellikle gerekli dikkatin verilmediği kısımlardır. Makale bunlar sayesinde fazladan veya bazı durumlarda gereksinim duyulan âcazibe ve perspektif kazanır. Makaleleri oluşturan bu unsurların hazırlanmasında yol gösteren düzen yapılandırılmış talimatlar bulunmaktadır (1). Ancak, bir çok durumda bu kılavuzlar ya ihmal edilir ya da ek bilgiye gereksinim duyulur. Şekiller, tablolar ve kaynaklar için oluşturulmuş rehber talimatların her birinin üzerinden geçmek niyetinde değilim. Fakat, bilimsel makalelerin önem taşıyan bu bölümlerinin hazırlanmasında sıklıkla ihmal edilen bazı anahtar konulardan bahsetmeye çalışacağım.

Şekiller

Öncelikle ve özellikle, şekiller konuyla ilgili olmalıdır. Uygun olarak seçilmiş bir şekil, yazıda söz edilen konularla ilgili veri sağlamalıdır. Okuyucu anahtar noktayı çoğunlukla görüntü, çizim veya grafik olarak betimlenmiş şeklin yardımıyla kavrar. Özellikle derlemeler ve resimlerle bir konu formatındaki makalelerde şekiller öğretici bir rol de üstlenirler ve her bir şekil en yüksek öğretici etkiyi bırakacak biçimde dikkatle seçilmelidir.

Aslında söylemeye bile gerek yok ki, her bir şekil ve şekillerin bölümleri numaralandırılmalıdır. Bu hem basılı yayınlar için, hem de elektronik ortamda sunulan makaleler için geçerlidir. Numara verilmiş veya yanlış numaralandırılmış şekiller karışıklığa yol açar ve makalenin gördüğü işlemlerde ciddi gecikmelere neden olur. Ancak yine de şekillerin bölümleri yazar tarafından şekil üzerinde a, b, c gibi harflerle tanımlanmamalıdır. Bunlar dergimizin yayın ekibi tarafından şeklin içine yerleştirilir. Dergimizin biçim bütünlüğünü korumak amacıyla görüntü, çizim veya grafik biçimindeki şekiller üzerindeki açıklamaları ifadelerde tercih edilen font Arial'dir. Şekiller metnin içinde belirme sırasına göre ardarda numaralandırılmalıdır. Şekillerden herhangi biri önceden yayınlanmış ise orijinal kaynak, makalede (örn. şekil alt yazısında) belirtilmeli ve yazarlar mülkiyet sahibinden malzemenin çoğaltılabileceğine dair alınmış yazılı izni de makale ile birlikte göndermelidir (1). Doküman kamu malı sayılmıyorsa, yazar veya yayın organına bakılmaksızın izin gereklidir (başka bir deyişle, yazarın kendisine ait bir yayındaki veya şeklin yayınlanacağı yayının eski bir nüshasında ki bir şeklin yeniden kullanımı için de iznin belgelenmesi gereklidir).

Okular ve okbaşlarının boyutları uygun şekilde seçilmelidir. Bunlar okur

tarafından kolaylıkla fark edilmeli, ancak üzerine kondukları yapıları geniş şekilde kaplamamalıdır (bu bakımdan açık okbaşı kullanımı yararlıdır). Oklar şekilde doğru noktaya işaret etmelidir. Şekillerin belirli bölümleri sembol, ok, rakam veya harf kullanımı ile tanımlanmışsa, her bir işaret şekil altyazısında net bir şekilde belirtilmeli ve açıklanmalıdır. İç ölçek açıklanmalı veya anlaşılır olmalı ve histopatolojik fotoğrafların boyama yöntemleri altyazıda tanımlanmalıdır (1).

Bir görüntünün kesilmesi (kadrajlanması) hasta anonimliğini ve makalenin yayımlanması arzu edilen derginin yüksek estetik standartlarını korumak açısından önem taşımaktadır. Ayrıca, görüntünün kesilerek düzenlenmesi dikkat dağıtabilecek alanları bertaraf ederek, okuyucunun dikkatini söz konusu alana çekme bakımından yarar sağlayacaktır. Bu şekilde görüntünün kesilerek düzenlenmesi, yazar tarafından usulünce veya gereğince yapılmamış ise yayın koordinatörleri tarafından tamamlanacaktır.

Makalede insan fotoğrafları kullanılıyorsa, kişiler tanınmaz olmalı veya ilgili kişinin fotoğrafı yayımlanmasına ilişkin kişinin yazılı izniyle birlikte sunulmalıdır (1). Yayınla ilgi bilgilendirilmiş onay fotoğrafı ile tanınabilecek hastanın yazıyı yayımlanacağı biçimiyle gördüğü takdirde geçerli olacaktır (1). Tanınmayı sağlayıcı ayrıntılar gerekli değilse verilmemelidir. Tam anonimliği sağlamak güç olmakla beraber, herhangi bir şüphe durumunda hastadan izin alınmalıdır. Örneğin, hastanın göz bölgesinin maskelemesi anonimliği korumakta yetersiz kalmaktadır (1).

Radyoloji, görüntülerin hakim olduğu bir alan olduğundan makalelerdeki görüntüler özel önem taşırlar. Görüntü kalitesi birçok yolla iyileştirilebilir. Görüntü işlemlerinde Adobe Photoshop (Adobe System, Mountain View, California, ABD) bilgisayar programının kullanımını açıklayan mükemmel makaleler bulunmaktadır (2-7).

Şekil altyazıları, şekillerin belki de en yanlış olarak veya en etkisiz biçimde kullanılan unsurlarıdır. Şekil altya-

zıları okurun tüm makaleyi okumadan şekilde yazar tarafından verilmek istenen anahtar konuları anlamasını sağlayacak nitelikte yazılmış olmalıdır. Bir şekil alt yazısı röntgen filmlerinde projeksiyonu, kesitsel görüntüleme yöntemlerinde kesit düzlemini, BT görüntülerinde pencere ayarlarını, MR görüntülerinde ise sekans ayrıntılarını içermelidir. Örneğin, "Postero-anterior göğüs röntgen filminde ... görülmektedir". Düzlem bilgisi içeren kesitsel görüntülerde ise bu bilgi en başta verilmelidir: "Transvers BT kesitinde mediastinal pencere aralığında görülmektedir" veya "Sagittal T1 ağırlıklı yağ baskılı kontrastlı MR görüntüde ... izlenmektedir" gibi. Genel bir hata ise, "T1 ağırlıklı görüntüde ... izlenmektedir" örneğinde olduğu gibi, modalite ve düzlem isminin atlanmasıdır (gerçekte bu bir MR görüntüsü olup önceden belirlenen düzlem burada belirtilmelidir). Üç boyutlu BT görüntüleri ve MR anjiyografi şekilleri, uygulanan yöntemle ait teknik bilgiyi kapsamalıdır (örn. *volume rendering, shaded surface display* veya *time-of-flight, faz kontrastı* gibi).

Tablolar

Uygun şekilde kullanıldığında tablolar bilgiyi kısaca özetlerler ve etkili biçimde sunarlar. Verileri metnin içinde vermek yerine tablo halinde sunmak metni kısaltır (1).

Her tabloya numara ve başlık verilmelidir. Tabloya numara verilmemesi konusundaki tek istisna makalede tek bir tablo bulunması durumundadır. Bu durumda tablo Tablo 1 yerine sadece Tablo olarak isimlendirilecektir (elbette bunu tablonun başlığı takip eder). Metin içinde bu tabloya "... Tablo'da sunulmaktadır" şeklinde atıfta bulunulur. Birden çok tablo içeren makalelerde ise tablolar metin içinde geçiş sırasına göre ardarda numaralandırılmalıdır.

Tablolarda dik çizgiler kullanılmalıdır. Açıklayıcı veriler dipnotlarda verilmelidir. Dergimizde referans dipnotları için küçük harfler (a, b, c gibi) kullanılmalıdır. Tablolarda geçen tüm kısaltmalar dipnotlar bölümünde refe-

rans dipnotları dışında, ayrı bir satırda açıklanmalıdır.

Kaynak gösterme

Kaynaklar yazarın çalışmasının fikir geliştirme ve/veya uygulama ve/veya analiz safhalarında yararlandığı kaynaklara ait künyeleri sunarak okurların ilgili arka plan bilgilerine ulaşmalarına yardımcı olur. Yazarların kaynak gösterme işini hafife alarak hata yapmaları az rastlanan bir durum değildir. Yakın zamanda yapılan bir çalışma beş önemli uluslararası radyoloji dergisine sunulan yazıların yarıdan fazlasında, verilen kaynakların en az birinde hata bulunduğunu ve bu hataların büyük çoğunluğunun dergilerin sağladığı talimatların izlenmesi durumunda önlenebilir olduğunu göstermektedir (8). Yazarlar kaynakların doğru listelenmesi ve derginin biçimine uygun olarak sunulması bakımından ellerinden geleni yapmalıdırlar.

Bilimsel makale ve kitapların dışında çok çeşitli kaynaklar bulunmaktadır. Bunlara örnek olarak gazetelerde yayımlanan makaleler, görsel-ışitsel malzemeler, CD-ROM'lar verilebilir. Kaynak gösterme formatı örneklerine A.B.D. Ulusal Tıp Kütüphanesi'nin internet sitesinden ulaşılabilir (9).

Tüm kaynaklara makalenin içinde atıfta bulunulmalı ve kaynak listesi makalede atıfta bulunulmayan hiç bir kaynak içermemelidir.

Birden çok kaynak kullanılması durumunda kaynaklar metin içinde açıkça verilmeli, belirsiz olmamalıdır. Örneğin, bir cümlede birden çok çalışmaya atıfta bulunuluyorsa her bir kaynak tek tek verilmeli, gerekiyorsa cümlenin farklı yerlerinde ilgili kaynağa atıfta bulunulmalıdır. Yazarın ulaşamadığı çok eski makaleler ve kitaplar dışındaki tüm kaynakların orijinalleri onları kaynak gösteren makaleler değil kaynaklar listesinde belirtilmelidir. Aynı yazarın birden fazla makalesinin kaynak gösterileceği halde metin içinde atıf yaparken yanlış numaralamayı engellemek için ek dikkat gösterilmelidir.

Kaynaklar

1. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication. Updated October 2004. www.icmje.org.
2. Taylor GA. Initial steps in image preparation. *AJR Am J Roentgenol* 2002; 179:1411-1413.
3. Taylor GA. Improving image contrast. *AJR Am J Roentgenol* 2003; 180:329-331.
4. Taylor GA. Removal of dust and scratches from electronic image files. *AJR Am J Roentgenol* 2003; 180:1533-1536.
5. Taylor GA. Sharpening the image. *AJR Am J Roentgenol* 2003; 181:43-45.
6. Caruso RD, Postel GC. Image editing with Adobe Photoshop 6.0. *Radiographics* 2002; 22:993-1002.
7. Corl FM, Garland MR, Lawler LP, Fishman EK. A five-step approach to digital image manipulation for the radiologist. *Radiographics* 2002; 22:981-992.
8. Browne RF, Logan PM, Lee MJ, Torregiani WC. The accuracy of references in manuscripts submitted for publication. *Can Assoc Radiol J* 2004; 55:170-173.
9. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Sample References. Updated October 2004. www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.