

**DERLEME****ÖLÜM NEDENLERİNİ SAPTAMADA  
ALTERNATİF BİR YÖNTEM:  
SÖZEL OTOPSİ**

Gönül DİNÇ\*

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde evde meydana gelen ölümlerin sık olması ve rutin kayıt sistemlerinin yeterli olmaması nedeniyle ölüm nedenlerinin saptanmasında zorluklar vardır. Oysa bir bölgede verilen sağlık hizmetlerini planlamada ölüm nedenlerini bilmek oldukça önemlidir. Sözel otopsi yöntemi, bu konudaki güçlükleri yenmede alternatif bir yöntem olarak düşünülebilir (**Memorandum from a WHO/UNICEF meeting, 1994:707-713**). İlk kez 1971 yılında Hindistan'da ölüm nedenlerinin saptanmasında ölen kişide ölmeden önce bulunan belirtilerin gözlenmesine dayalı bir yöntem geliştirilmiştir. Daha sonraları Dünya Sağlık Örgütü tarafından bir hekimin tanısını gerektirmeyen yardımcı sağlık personeli tarafından uygulanabilen bir başka yöntem geliştirilmiştir. Ancak bu yöntemin en önemli dezavantajı ölüm öncesinde olgunun görülmesini gerektirmesi ve ölüm nedenlerini saptamada kullanılan listenin tüm yaş gruplarını kapsaması nedeniyle tanılarının eksik kalabilmesi ve yeterince özgül olmamasıdır. Bu listede beslenme yetersizliği, doğum travması, asfiksi, prematürite hiç yer almamaktadır. Kızamık, ishal gibi belirtilen hastalık kategorileri ise yeterince ayrıntılı değildir (**Bang A.T., et al. 1992:499-507**).

Sözel otopsi yöntemi ayrıntılı olarak ilk kez 1990 yılında Johns Hopkins Üniversitesi tarafından geliştirilmiştir. Bu yöntem ölen kişinin yakınları ile ölümden sonra görüşülerek ölüme neden olan hastalık konusunda bilgi almaya dayalıdır. Böylece yöntemde olgunun ölüm öncesinde eğitilmiş bir kişi tarafından görülmesine gerek kalmamıştır (**Bang A.T., et al. 1992:499-507**). Sözel otopsi konusunda bir çok çalışma yürütülmüş, bir çok hastalık için tanı koydurucu belirti ve bulgu kombinasyonları geliştirilmeye çalışılmıştır (**Memorandum from a WHO/UNICEF meeting, 1994:707-713**). Bu çalışmalarda özellikle bebek ve çocuk ölüm nedenleri üzerinde çalışılmıştır.

Sözel otopsi yöntemi 3 varsayıma dayalı olarak ortaya atılmıştır (**Snow B. et al. 1992:22-29**). Bunlar:

1-Çeşitli hastalıklar bulgu ve belirtilerine göre birbirinden ayırt edilebilir.

Yöntemin geçerliliği, ilgili hastalığın net belirti/bulgulara sahip olması, bu belirti/bulguların ilgili hastalık nedeni ile ölen tüm olgularda bulunması, bu belirti/bulguların diğer ölümcül seyreden hastalıklarda bulunmaması durumunda yüksektir.

2-Ölen bebeğin ailesi bu belirti ve bulguları tanıır. Belirti/bulguların tanınmasında bunların şiddeti önemli bir etkidir.

3-Ölen bebeğin ailesi bebeğin ölümünden uzun süre geçse dahi bu belirti ve bulguları hatırlar.

Sözel otopsi konusundaki yöntemin geçerliliğini saptamaya yönelik çalışmalar halen devam etmektedir (**Memorandum from a WHO/UNICEF meeting, 1994:707-713**). Bunun yanında sözel otopsi günümüzde çeşitli tanımlayıcı araştırmalarda (**Greenwood B.M. et al. 1987:91-99**) müdahale çalışmalarının etkinliğini değerlendirmede (**Saza-wal S. et al. 1992: 528-533, Velema P.J. et al. 1991: 474-479, Velema P.J. et al. 1991: 430-435, Datta N et al. 1987: 77-82, Margolis S et al. 1990: 585-591, Bang A.T. et al. 1990:201-206**) yaygın olarak kullanılmaktadır.

Günümüzde yöntemle ilgili olarak standart soru anketinin ve standart tanı koydurucu kriterlerin bulunmaması önemli problemlerdir (**Memorandum from a WHO/UNICEF meeting, 1994:707-713, Bang A.T. et al. 1992: 499-507**). Bu problemleri aşmak amacıyla Hindistan'da bir araştırma topluluğu (Society for Education Action and

\* Yrd. Doç. Dr., Celal Bayar Üniv. Tıp Fak. Sağlık Yüksek Okulu

Research in Community Health, SEARCH) tarafından standart anket ve her bir hastalık kategorisi için belirti/bulgu kombinasyonlarına dayalı tanı kriterleri geliştirilmiştir (Bang A.T. et al. 1992:499-507).

Geliştirilen kriterler ve yöntem konusunda şu önerilerde bulunmaktadır:

-Bu kriterlerin bazıları kriterlerin geliştirildiği kültüre özgüdür. (ilk 3 gün anne sütünün verilmemesi gibi) Bu kriter başka bir toplumda söz konusu olmayabileceği gibi, değişik toplumların da farklı geleneksel uygulamaları söz konusu olabilir.

-Geliştirilen standart kriterler Bebek Ölüm Hızının (BÖH) binde 100 olduğu bir bölge için söz konusudur. BÖH'nın daha düşük olduğu bölgelerde bebek ölüm nedenleri de farklılaşacak, standart kriterlerde üzerinde durulmayan konjenital anomaliler gibi hastalık kategorileri için ayrıntılı sorgulama gerekebilecektir.

-Tıbbi terimlerin, hastalık adlarının yöntemin uygulandığı toplum tarafından bilinen başka adları varsa sorgulamada bunların kullanılması gereklidir.

-Bazı kriterler standart klinik tanının konmasında yetersiz gibi görülebilir. Örneğin, ateş, otitis media, kusma ve baş ağrısı menenjit tanısını koymak için yetersiz gibi görülmesine karşın bir çocuk bu belirti ve bulgularla ölmüşse tanının menenjit olma olasılığı fazladır.

-Ailelerin farketmeyeceği belirti ve bulgular sorulmamalıdır. Örneğin solunum sayısı, pnömoni olgunun belirlenmesinde yardımcı sağlık personeli için önemli bir kriter olmasına karşın sözel otopsi yönteminde kullanılmaması gereken bir bulgudur.

-Bazı çalışmalarda her bir hastalık için tek bir belirti ve bulgu kombinasyonu kullanılmıştır. Geliştirilen standart kriterlerde ise, bir çok hastalık için birden fazla tanı seti söz konusudur.

-Sözel otopsi yöntemi tek bir olgunun ölüm nedenini saptamada yetersiz gibi görülebilir. Ancak epidemiyolojik olarak, ölüm nedeni net olarak saptanmasa da infeksiyon hastalığı veya anomali şeklinde kabaca yapılan bir sınıflama yeterli bilgi sağlamaktadır.

-Standart kriterler neonatal ölümler ve 1 ay- 4 yaş ölümleri şeklinde 2 bölümde hazırlanmıştır. Neonatal dönemde geçirilmiş prematürite, düşük doğum ağırlığı, septisemi, beslenme sorunu gibi hastalıklar 1 aydan sonra görülen ölümlerde de ölüm nedeni olarak alınmaktadır. Ancak bu tür uygulamanın doğru olmayan bir uygulama olduğu bazı çocuk hekimleri tarafından düşünülmektedir.

-SEARCH kriterleri de uzman kişilerin görüşleri doğrultusunda oluşturulduğundan tanı koymadaki subjektif faktör göz ardı edilmemelidir.

-Ölüm nedeni saptanırken, bebek ölüm nedenlerinden birini seçmek veya ölüm nedenlerini asıl neden, altta yatan neden gibi sınıflamalara ayırma önerilmemekte, bebeğin birden fazla ölüm nedeni varsa tüm ölüm nedenlerinin alınması önerilmektedir.

-Standart kriterleri saptamaya yönelik soru anketi, hekim tarafından uygulandığında daha doğru sonuçlar verecektir. Ancak yardımcı sağlık personeli veya orta eğitilmiş bir kişi tarafından da uygulanabilir.

## SÖZEL OTOPSİ YÖNTEMİNİN GEÇERLİLİĞİNE ETKİSİ OLAN FAKTÖRLER

### 1. Ölümün Hastanede veya Evde Olması

Sözel otopsi yönteminin geçerliliğini saptamaya yönelik çalışmaların çoğu hastanede ölen bebeklerde yürütülmüştür. Yöntemin geçerliliği, evde ölen bebeklerle çalışıldığında daha farklı bulunabilir. Çünkü, ölüm nedeni olan hastalıkların seyri hastanede ve toplumda (evde) farklılık göstermektedir ( Snow B et al. 1992:22-29, Snow RW et al. 1992:351-355, Kalter HD et al. 1990:380-386). Hastanede ölen olgular tedavi aldıklarından dolayı klinik tablo ve buna bağlı olarak belirti ve bulgulardaki farklılık da beklenen bir durumdur.

Ayrıca annenin evde farketmeyeceği bazı belirti ve bulguların üzerinde hastanede anamnez alma ve izleme aşamasında durulduğundan dolayı anne görüşmede bunları tanıyor, hatırlıyor, ifade ediyor olabilir (Snow RW et al. 1993:1-7).

Konunun bu yönünü açığa kavuşturmak için yapılan bir çalışmada, hastaneye başvuran bebeklerden klinik durumu ağır olup ölümcül seyredeceği düşünülen olgularda hastaneye yatmadan önce ve hastaneden çıktıktan 1 ay sonra anne ile derinlemesine görüşme yapılarak, sözel otopsi yönteminin geçerliliği saptanmıştır. Hastaneye kabulde yapılan görüşmelere dayalı olarak saptanan sözel otopsi tanıların duyarlılığı % 75, hastaneden çıktıktan sonraki görüşmeler için % 88 olarak bulunmuştur. Aradaki farklılık annenin ikinci görüşmede hastanede tanı amacı ile yapılan işlemlerden bahsetmesine bağlanmıştır. Yine ilgili çalışmada ikinci görüşmenin geçerliliğinin daha iyi olması, annenin belirti ve bulguların varlığı konusunda doktorlar tarafından bilinçlendirilmiş olmasına da bağlanabilir (Alonso PL et al. 1987:187-189).

Yöntemin geçerliliğini etkileyen bu faktörleri gidermek için çalışmaların toplum tabanında yapılması önerilmektedir (Snow B et al. 1992:22-29).

### 2. Çalışmanın Yürütüldüğü Bölgedeki Ölüm Nedenlerinin Sıklığı

Hastanede yürütülmüş sözel otopsi çalışmalarının evde görülen ölümlere uygulanmasında bir başka sakınca daha söz konusudur. Sözel otopsi tanılarına karar verirken

hastanede çalışan hekimlerin tanıları kullanıldığında, hekimler, ölüm nedenine karar verirken hastanede sık karşılaştıkları ölümcül seyreden hastalıkları düşünerek tanı koyacaklardır (Snow B et al. 1992:22-29, Snow RW et al. 1992:351-355). Oysa toplumda ölümcül seyreden hastalıklar daha farklı sıklıkta olabilir. Bu problem daha çok benzer belirti ve bulguları gösteren hastalıklar için görülmektedir. Örneğin sözel otopsi çalışmasının yapıldığı hastane bölgesinde pnömoninin ölüm nedenlerinin büyük bir bölümünü oluşturduğu, evde ölümlerin görüldüğü kırsal bölgede ise aneminin sık görülen ölüm nedeni olduğunu varsayalım. Bu 2 hastalık "takipne" gibi ortak bir belirtiye sahip olduğundan, hastanede geliştirilen kriterler kırsal bölgede kullanıldığında anemi tanılarını yanlış (+) olarak pnömoni tanısı konacaktır. Benzer sorunlar çalışmanın sağlık hizmetlerinin ulaşılabilir olduğu kent-sel bölgede elde edilmiş sonuçların kırsal bölgede önerilmesi ile de görülebilecektir.

Yine hastalığın toplumdaki prevalansının kişilerin hastalığın belirtilerini tanıması ve hatırlamasına da etkisi söz konusudur (Snow RW et al. 1993:1-7). Ancak hastalık parazitoz, malnutrisyon gibi kronik ve yaygın görülen bir hastalıksa, hastalığın belirtileri aile tarafından patolojik olarak algılanmayıp, görüşmelerde belirtilmeyebilir (Mirza N et al. 1990:693-697).

### 3. Ailenin Bebeği Ölmeden Önce Yeterince Görmüş Olması

Yöntemin geçerliliğini etkileyebilecek bir başka faktör ise ailenin bebeği ölümden önce yeterince görüp görmemesidir.

### 4. Çeşitli Hastalıklarda Görülen Belirti ve Bulguların Özgül Olması

Sözel otopsi yönteminin varsayımlarından biri hastalıkların birbirinden ayırıcı, benzer olmayan belirti ve bulgulara sahip olmasıdır (Snow B. et al. 1992:22-29). Yapılan çalışmalarda kızamık, pnömoni, prematürite, diare gibi hastalıklar için yöntemin tanı koymadaki geçerliliği oldukça iyi düzeylerde saptanmıştır. Oysa sıtma, menenjit, tüberküloz için saptanan duyarlılık ve seçicilik değerleri daha düşük düzeylerde (Memorandum from a WHO/UNICEF meeting, 1994:707-713).

Neonatal ölüm nedenleri olan hastalıklar birbiri ile benzer belirti ve bulgular gösterebileceği için sözel otopsi yönteminin neonatal ölüm nedenlerini saptamadaki geçerliliğinin postneonatal ve çocukluk çağı ölüm nedenlerine göre daha düşük olduğu bildirilmektedir (Spika J et al. 1989:33-39). Konunun bu yönünü açığa kavuşturmak amacı ile bazı çalışmalarda neonatal ve postneonatal dönem ölüm nedenlerinin geçerliliği ayrı olarak çalışılmış, neonatal dönem ölüm nedenlerinde daha düşük geçerlilik değerleri saptanmıştır (Spika J et al. 1989:33-39, Snow RW et al. 1992:351-355).

Birbiri ile benzer belirti ve bulgulara sahip hastalıklar için, olgu sayılarının yeterli olarak alınacağı prospektif dizaynda planlanmış çalışmalarda bu belirti ve bulguların daha çok hangi hastalıklar için özgül olduğu çalışılmalıdır.

### 5. Görüşülen Kişinin Eğitim Düzeyi

Sözel otopsi yöntemi, bebeğin ölmeden önceki belirti/bulgularının bebeğin yakınları tarafından tanınması ve hatırlanmasına dayalı olduğundan bebeğin yakınlarının eğitim düzeyi de yöntemin geçerliliğinde etkili olacaktır.

Kırsal bölgede bebek ölümlerinin daha fazla oranda evde görülmesi ve yöntemin daha çok bu bölgeler için geliştirilmeye çalışılmasından dolayı, eğitimin yöntemin doğruluğuna olan etkisi konusunda çalışmaların yapılması gerekmektedir.

### 6. Görüşmede Kullanılan Dil

Bölge farkının yol açabileceği diğer bir sorun dil problemidir. Bu çalışmada sözel otopsi analizi yapılan olguların tümünde görüşmecisi ile bebeğin yakınları aynı dili konuşmaktadır. Bu, çalışmanın sonuçlarını olumlu yönde etkileyen önemli bir faktördür. Farklı dillerin konuşulduğu bölgelerde tercüman aracılığı ile görüşme yapılması durumunda yöntemin geçerliliği düşebilir. Yöntemin geçerliliğinin etkileyebilecek faktörlerin değiştiği bölgelerde çalışmaların tekrarlanmasının gerekmektedir.

### 7. Görüşmeyi Yapan Kişi ve Veri Toplama Aracı

Yapılan çalışmaların bazılarında bebeğin yakınından bir hekim tarafından bebeğin hastalık ve ölüm öyküsünü anlatması istenmiş, annelerin öykülerine dayalı olarak sözel otopsi tanıları konmuştur. Bu şekilde aileden bir hekim tarafından anamnez alınması ile bebeğin yakınının ölüme neden olan hastalık konusunda algısı, olayların birbirini izleme sırası, belirtilerin şiddet ve süresi konusunda bilgi alınabilir. Görüşen hekimin tecrübesi de daha doğru ve fazla bilgi alınmasını sağlayacaktır. Ayrıca bu şekilde görüşme, bebeğin yakını ile görüşmecisi arasında sıcak bir ilişkinin kurulmasına da neden olacaktır. Ancak veri toplamanın bir hekim tarafından anamnez alınması şeklinde yapılması subjektif, zaman alıcı ve pahalı bir yöntemdir. Veri toplamanın subjektif olmasından dolayı farklı çalışmaların sonuçları karşılaştırılmayacaktır (Memorandum from a WHO/UNICEF meeting, 1994:707-713).

Bazı çalışmalarda ise kapalı uçlu olarak belli belirti/bulguların ölmeden önce bebekte olup olmadığı kişilere sorulmuştur (Mirza N. et al. 1990:693-697). Bu çalışmalarda tanı koydurucu belirti/bulgu kombinasyonları da önceden belirlenmektedir. Belirti/bulgular sorgulanırken, hatırlatmaya yardımcı olmak amacı ile sararmış sklera, ayak ödemi, kwashiorkorda saç ve deri değişiklikleri, kızamık döküntüsü, opistotonik pozisyon, tırnak yatağı solukluğu, intercostal çekilme gibi bazı semptomları olan be-

beklerin resimleri annelere gösterilmiştir (Snow RW. et al. 1992: 351-355, Snow RW et al. 1993:1-7).

Belirtilerin kapalı uçlu olarak sorulduğu durumda, her bir sistemle ilgili duyarlılığı oldukça yüksek belirti/bulguların sorulması, şayet kişi bunlara olumlu yanıt verirse spesifikiteyi arttırmak amacıyla daha ayrıntılı sorgulamaya geçilmesi önerilmektedir (Bang A.T. et al. 1992:499-507). Kapalı uçlu sorular kullanıldığında, bebekte ölmeden önce bulunan belirti/bulgular yanında bulunmayanlar konusunda da bilgi alınır. Sonuçlar daha objektif olduğundan farklı zamanlarda, farklı bölgelerde yürütülen araştırmaların sonuçları karşılaştırılabilir. Önceden kodlanmış sorular sorulacağı için görüşmeler hekim dışındaki kişiler tarafından da yapılabilir. Yine daha sonra farklı belirti/bulgular kombinasyonların kullanılması gerekirse analizler tekrar edilebilecektir. Veri toplamada kapalı uçlu soruların kullanıldığı durumda da aile ile iletişimi sağlamak için aileye bebeğin ölümü konusunda ne düşündüğü sorulmalıdır denmektedir (Memorandum from a WHO/UNICEF meeting, 1994:707-713).

Bazı çalışmalarda anneye hem doğrudan bebeğin ölümü konusunda ne düşündüğü, hem de bölgede görülen ölüm nedenlerine ait belirti ve bulgular kapalı uçlu sorular şeklinde sorulmuştur. (Snow RW et al. 1992:351-355, Snow RW et al. 1993:1-7, Datta N et al. 1988:599-604) .

Yine, sözel otopsi konusunda eğitim görmüş yardımcı sağlık personeli veya toplumdan eğitim düzeyi iyi olan kişiler de sözel otopsi görüşmelerini yapabilmektedirler (Snow RW et al. 1993:1-7, Datta N et al. 1988:599-604, Kalter HD. et al. 1990:380-386). Hatta bu çalışmalardan birinde birinci basamak sağlık çalışanı açık uçlu olarak aileden anamnez almıştır (Spika J et al. 1989: 33-39). Bir başka çalışmada ise sağlıklı olmayan anketörler ve hekimlerin uyguladığı sözel otopsi görüşmelerinin sonuçlarının tutarlılığı incelenmiştir. Sağlıklı olmayan anketörler aktif tartışma, rol oynama gibi aktif eğitim yöntemleri ile bebeklik ve erken çocukluk dönemi ölüm nedenleri ve veri toplama konusunda eğitilmişlerdir. Bu çalışmada sağlıklı olmayan anketörler ve hekimler arasında bebeklerin cinsiyeti ve yaşı açısından %100 tutarlılık, ölüm nedenleri konusunda da % 80 tutarlılık saptanmıştır. Tutarlılık düzeyleri neonatal tetanoz, kızamık gibi spesifik belirti/bulguları olan ölüm nedenleri için daha iyi düzeylerde, beslenmeyi ret, sarılık, sepsis için ise daha düşük düzeylerde saptanmıştır (Datta N et al. 1988:599-604).

Veri toplanırken öykü alınması veya kodlanmış soruların kullanılması araştırmanın yürütüleceği koşullara bağlıdır. Geniş tabanlı taramalarda hekim olmayan kişiler tarafından kodlanmış soruların kullanılması, daha dar kapsamlı yürütülecek araştırmalarda ise hekim tarafından öykü alınması daha uygun olacaktır (Memorandum from a WHO/UNICEF meeting, 1994:707-713).

Ülkemizde yöntemin uygulanması açısından farklı

alternatifler söz konusudur. Sağlık ocakları bölgelerinde sağlık evi ebeleri tarafından kapalı uçlu soruları içeren anketlerin uygulanması veya sağlık ocağı hekimi tarafından görüşmelerin yapılması, bu görüşmelerin sağlık ocağı hekimi veya uzman hekimler tarafından değerlendirilmesi bunlardan bir kaçısı olarak düşünülebilir. Veya bölgesel/ulusal taramalarda kapalı uçlu soruları içeren anketler eğitilmiş anketörler tarafından uygulanabilir. Ancak tüm bu alternatiflerin uygulanabilmesi için, çeşitli bölgelerde yapılacak sözel otopsi araştırmaları ile yöntemin geçerliliğinin saptanması gereklidir.

### 8. Ölümünden Sonra Geçen Süre

Sözel otopsi konusunda yapılan çalışmalarda ölümle görüşme arasında geçen süre 7 günle 1 yıl arasında değişmektedir (Snow RW et al. 1992:351-355, Snow RW et al. 1993: 1-7, Datta N et al. 1988:599-604, Kalter HD et al. 1990:380-386, Greenwood BM et al. 1987:91-99, Sazawal S et al. 1992:528-533, Velema et al. 1991: 474-479). Sürenin artışının görüşmenin doğruluğuna etkisi konusunda ise 6 ay gibi sürelerde yöntemin doğruluğunun değişmediği saptanmıştır (Snow RW et al. 1993: 1-7). Bir çok müdahale çalışmasında, sözel otopsi yöntemi müdahalenin etkinliğini ölçmek için kullanıldığında, genellikle 1 yıldan uzun sürelerde ölüm nedenlerindeki değişim saptanmaya çalışılmıştır (Sazawal S et al. 1992: 528-533, Velema et al. 1991: 474-479, Velema PJ et al. 1991: 430-435, Datta N et al. 1987:77-82, Margolis S et al. 1990:585-591).

Özellikle bebeklik ve çocukluk ölüm nedenlerinin bilinmediği çoğu gelişmekte olan ülkede 5 yılda bir yürütülen nüfus ve sağlık taramaları söz konusudur. Sözel otopsi konusunda 1992 yılında yapılan bildirimde, yöntemin bu taramalarda kullanılması ile bu konudaki veri açığının büyük ölçüde kapatılabileceği belirtilmektedir. Bunun için de kapalı uçlu soruları içeren anketlerin, sağlıklı olmayan anketörler tarafından uygulanabilirliğinin, 5 yıl gibi uzun bir sürenin yöntemin doğruluğuna etkisinin gösterilmesi gerekmektedir (Memorandum from a WHO/UNICEF meeting, 1994:707-713).

### 9. Farklı Toplumlarda Sözel Otopsi Konusunda Çalışmaların Yürütülmesi

Hastalığın prevalansına bağlı olan yöntemin prediktif değeri, farklı bölgelerde yöntemin kullanılmasını belirlemede duyarlılık ve seçicilik kadar önemli bir ölçüttür. Hastalık prevalansının yöntemin doğruluğuna etkisini göstermek için bir örnek vermek gerekirse, yöntemin A hastalığı için duyarlılık ve seçiciliğinin % 95 olduğunu varsayalım. (+) Prediktif değer, hastalık prevalansının %20 olduğu bir bölgede % 83, %1 olduğu bölgede ise %16 olarak bulunacaktır. Yani, ikinci bölgede yöntemle (+) olarak saptananların yalnızca %16'sı gerçek (+) olacaktır (Bertan M. 1990: 194). Bu nedenle farklı ölüm nedenlerinin söz konusu olduğu bölgelerde yöntem uygulanmadan önce yöntemin geçerliliğinin çalışılması gerekmektedir.



dir (Kalther et al. 1990:380-386).

Farklı kültürlerde hastalığın tanınması farklı olabilir. Bu nedenle farklı kültürel toplumlarda da çalışmaların tekrarlanması gerekmektedir (Memorandum from a WHO/ UNICEF meeting, 1994:707-713, Kalther HD et al. 1990: 380-386). Yine toplumlarda toprakla kundaklama, anne sütünün ilk 3 gün verilmemesi gibi sağlığı etkileyebilecek uygulamalar da değişkenlik göstermektedir.

Zaman içinde, kış yaz dönemi farklılıkları, uygulanan programların etkisi gibi bir çok faktöre bağlı olarak görülen hastalıkların sıklığı değişebilir. Bu açıdan aynı bölgede de çalışmaların tekrarlanarak, yöntemin geçerliliğinin zaman içinde değişip değişmediğinin gösterilmesi gerekmektedir.

#### 10. Referans Tanı

Sözel otopsi tanıların geçerliliği saptanırken referans tanı olarak bebeklerin hastane dosyalarından elde edilen ölüm nedenleri kullanılmıştır. İdealde olması gereken referans tanı olarak ölen bebeklerin otopsi tanıların kullanılmasıdır. Ancak ölümlerde otopsi uygulamasının oldukça düşük olmasından dolayı referans tanı olarak otopsi tanıların kullanmanın pek pratik olmadığı görülecektir (Mirza N et al. 1990, 693-697, Özgüven E. 1992: 34). Sözel otopsi yönteminin geçerliliğini saptamaya yönelik çalışmalarda referans tanı olarak ölen bebeklerin hastane tanıları kullanılmıştır (Mirza N et al. 1990:693-697, Snow RW et al. 1992:351-355, Kalther HD et al. 1990:380-386). Hastanede ölen bebeklerde yürütülen bir sözel otopsi çalışmasında sadece hastane tanısının alınması ile yetinilmemiş, bu tanıların doğruluğunu arttırmak amacıyla fiziksel muayene ve laboratuvar testleri de aranmıştır. Örneğin alt solunum yolu enfeksiyonu (ASYE) tanısı için hekimin dosyaya pnömoni veya bronşiyolit tanısını yazması yeterli görülmemiş, ral oskultasiyonu veya (+) X Ray bulunması durumunda bebeğin hastane tanısı ASYE olarak kabul edilmiştir (Kalther HD et al. 1990:380-386).

#### KAYNAKLAR

Alonso PL. et al. (1987) The accuracy of the clinical history given by the mothers of sick African children. *Annals of Tropical Pediatrics*. 7; 187-189.

Bang A, Ban R, Tale O et al. (1990) Reduction in pneumonia mortality and total childhood mortality by means of community-based intervention trial in Gadchiroli, India. *The Lancet*, 336, 201-206.

Bang AT, Bang RA, SEARCH Team. (1992) Diagnosis of causes of childhood deaths in developing countries by verbal autopsy: suggested criteria. *Bulletin of the World Health Organization*. 70 (4);499-507.

Bertan M, Enünlü T (Çev.Ed) (1990) Bölge Sağlık Yönetiminde Epidemiyoloji El Kitabı, Hacettepe Üniv., Tıp Fak., Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yayın no:90/51, Ankara, 194.

Datta N, Kumar V, Kumar L, Singhi S. (1987) Application of case management to the control of acute respiratory infections in low birth-weight infants: a feasibility study. *Bulletin of World Health Organization*, 65 (1):77-82.

Datta N, Mand M, Kumar V. (1988) Validation of causes of infant death in the community by verbal autopsy. *Indian J Pediatr*; 55; 599-604.

Greenwood BM. et al. (1987) Deaths in infancy and childhood in a well-caccinated rural West African Population. *Annals of Tropical Pediatrics*, 7 ;91-99.

Kalther HD. et al. (1990) Validation of postmortem interviews to ascertain selected causes of deaths in children. *International Journal of Epidemiology*, 19; 380-386.

Margolis S, Pacque M, Dukuly Z, Boateng J, Taylor H. (1990) Application of the verbal autopsy during a clinical trial. *Social Science Medicine Vol 31. No 5, 585-591.*

Measurement of overall and cause spesific mortality in infants and children: Memorandum from a WHO/ UNICEF meeting (1994). *Bulletin of World Health Organization*, 72(5), 707-713.

Mirza N, Macharia W, Wafula M. et al. (1990) Verbal autopsy: A tool for determining cause of death in a community. *East African Medical Journal*, 693-697.

Özgüven E (1992). Akdeniz Üniv.Tıp Fak.Yenidoğan Ünite-sinde Mortalitenin Değerlendirilmesi, Uzm. Tezi, Antalya, 34.

Sazawal S, Black R. (1992) Meta analysis of intervention trials on case management of pneumonia in community settings. *The Lancet*, 340, 528-533.

Snow B, Marsh K. et al. (1992) How useful are verbal autopsies to estimate childhood causes of deaths? *Health Policy and Planning*, 7;22-29.

Snow RW. et al. (1993) a-Childhood deaths in Africa: uses and limitations of verbal autopsies. *The Lancet* 1993 40; 351-355.

b-Maternal recall of symptoms associated with childhood deaths in rural East Africa. *International Journal of Epidemiology*. 22, 1-7.

Spika J, Munshi M, Wojtyniak B et al (1989). Acute Lower respiratory infections: a major cause of death in children in Bangladesh. *Annals of Tropical Paediatrics*, 9,33-39.

Velema PJ. et al. (1991) a-Childhood mortality among users and non-users of primary health care in a rural West African Community. *International Journal of Epidemiology*. 20; 474-479.

b-Malaria morbidity in children under three years of age on the coast of Benin, West Africa. *Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 5, 430-435.