

## DIŞ HEKİMLİĞİNDE PREMEDİKASYON

Dr. Cengiz OKTAY\*

Bazı vak'alarda operatif ameliyelerin gerektiği şekilde muayenehanelerde yapılamadığı ve paliatif bazı tedbirler ile durumun geçirtilmeğe çalışıldığı hepimizce bilinen bir husustur.

Günümüzde gelişen hastahane olanakları, Dental Kliniklerde yapılamayan, gerek hekim ve gerekse hasta için zor olan operatif prosüdürlerin daha az zaman içinde ve radikal bir şekilde yapılmasını sağlayacak niteliktedir.

Genel anestezi altında yapılması icab eden vak'alarda genel anestezi öncesi hastanın sedasyonu, yani genel anesteziye hazırlanması gereklidir. Dental sahada genel anestezi altında yapılması gereken vak'alardan bazılarını ifade edersek, bunların; (1).

- 1 — Gerekli komünikasyon kurulamıyan geri zekâlılarda,
- 2 — Cerebralpalsy gösteren athetoidli şahıs ve çocuklarda,

- 3 — Hemofili ve diğer kan hastalığı olan ve çok sayıda dental problemi bulunan şahıslarda,
- 4 — Uzak yerden gelen veya tedavi için çok sayıda randevu gerektiren vak'alarda,
- 5 — Aşırı diş çürüğü gösteren üç yaşından küçük çocuklarda,
- 6 — Psikolojik olarak dental müdahaleyi bütün telkin ve premedikasyona rağmen kabul etmiyen şahıs ve çocuklarda,
- 7 — Emosyonel problemleri olan şahıslarda,
- 8 — Maxillo - facial cerrahiye gerektiren vak'alarda endikasyon sahası bulunduğu görülür.

Genel anesteziden evvel premedikasyon maksadı ile kullanılan ilaçları ifade edersek bunların:

- 1 — Opium deriveleri (Sentejik ve Tabii),

(\*) Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Tedavi Kürsüsü Öğr. Üyesi.

- 2 — Barbitüratlar,
- 3 — Bromidler,
- 4 — Kloral hidrat,
- 5 — Klorpromazin (Thora-  
zine),
- 6 — Antikolinerjikler (Atro-  
pin, Scopalmine).

olduğu görülür. Bunlardan opium derivelerinin yan tesirleri fazla olduğundan diğerlerine nazaran daha az sıklıkla kullanılmaktadırlar.

Premedikasyon yapılacak vak'aların seçimi hiç şüphesiz önemlidir. Örneğin; hipertiroidizm gösteren hastalarda Merkezî Sinir Sistemi depresyonuna aşırı bir rezistans söz konusudur. Bu durumun tiroksinin opium deriveleri ve barbitüratların detoksikasyonlarını sağlayan Hepatik mikrosomal enzim sistemleri üzerindeki negatif tesiri ile oluştuğu ifade olunmaktadır. Hayvanlarda yapılan denemelerde barbitürat tatbiki ile meydana getirilen uyumanın tiroksin tatbiki ile uzatılabileceği gösterilmiştir. Bu durum bir paradoks görünümündedir ve bunu bugün için izah edecek durumda bulunmamaktayız. Thyrotoksikosis gösteren vak'alarda bu fenomenin meydana getirilip getirilemeyeceği henüz tesbit edilememiştir. Hipotiroidizm gösteren vak'alarda yapılan araştırmalarda premedikasyon için düşük seviyede barbitürat veya opium tatbikinin gerektiği tesbit olunmuştur. (2)

Opium derivelerini kronik olarak kullanan şahıslarda premedikasyon dozunun normalin çok üstünde olması gerekliliğini bildiren araştırma neticeleri mevcuttur. Ancak, bu husustaki ve alkolik şahıslardaki premedikasyon denemeleri sayıca az olduğundan güvenilirlikleri de zayıftır.

Narkotik aneljezikler ile yapılan premedikasyonlarda solunum depresyonu ve İntra cranial tazyikte bir yükselme meydana gelebilir. Arteriyel karbondioksit basıncı yükselir ve cerebral vazodilatasyon olabilir. Şayet kullanılan sedatif veya narkotik solunum obstürüksiyonu meydana getirirse Jugular ven tazyiki yükselir ve beyindeki vennöz akım azalır (3).

Premedikasyonda kullanılan sedatifler :

1 — Barbitüratlar: Barbitürik asit deriveleri. Örneğin; pentobarbital (Nembutal), Secobarbital (Seconal) oral yoldan premedikasyon maksadı ile kullanılabilir. Kâhil dozu bu ilaçlar için 100-200 mgm.'dir. Bu tatbikat 1, 1,5 saat zamanda maksimum sedasyon meydana getirir. Şayet daha uzun süreli bir sedasyon gerekiyorsa bu takdirde Amobarbital (Amytal), butabarbital (Butisol) veya fenobarbital (Luminal) kullanılabilir.

Aşağıdaki tabloda, kullanılan barbitüratların tesir süreleri gösterilmiştir.

Barbitüratlar ve Tesir Süreleri :

Barbitürat cinsi	Piyasa İsmi	Tesir Süresi
Fenobarbital	Luminal	6 Saat veya daha uzun
Vinbarbital	Delvinal	3-6 Saat
Butabarbital	Butisol	3-6 Saat
Amorbarbital	Amytal	3 Saatten az
Pentobarbital	Nembutal	3 Saatten az
Secobarbital	Seconal	3 Saatten az
Hexobarbital	Evipal	Birkaç dakika
Thiopoental	Pentothal	Birkaç dakika

Çocuklar için kullanılacak ilâç ve dozlar aşağıdaki tablodaki gibidir.

Yaş (Aylarla)	Premedikasyonda kullanılacak ilâç
016	Belladon
0-12	Belladon + Barbitürat
12 Ayın üzerinde	Belladon + Barbitürat + Narkotik

Dozaj:

- Atropin veya scopalmin 0,01 mgm/lb - Minimum doz 0,15 mgm.  
Maximum doz 0,6 mgm.  
Pentobarbital veya secobarbital 1,5 - 2 mgm/lb - Max. doz 120 mgm.  
Morfin 0,03 - 0,05 mgm/lb - Maximum doz 10 mgm.  
Meperidin 0,5 mgm/lb - Maximum doz 75 mgm.

Çocuklarda tatbik olunacak sedatif ve antikolinerjiklerin özel olarak hesaplanması zorunluluğu vardır. Pedodontide uygulanan premedikasyonda 2 yaşından büyük çocukların barbitüratlara ve epinefrine düşünüldüğünden daha fazla tolerans gösterdikleri tes-

bit edilmiş olup, çocukların antikolinerjikler, tabii ve sentetik narkotiklere aşırı bir hassasiyetleri bulunduğu gözlenmiştir (4).

Pedodontide premedikasyondan kullanılan ilâçların doz hesabı için birkaç formül vermek yerinde olacaktır.

1 — Clark Formülü:	$\frac{\text{Çocuğun ağırlığı} \times \text{Kâhil dozu} = \text{Çocuk dozu}}{150}$
2 — Fried Formülü:	$\frac{\text{Çocuğun yaşı (Aylarla)} \times \text{Kâhil dozu} = \text{Çocuk dozu}}{150}$
3 — Dilling Formülü:	$\frac{\text{Çocuğun yaşı (Seneler ile)} \times \text{Kâhil dozu} = \text{Çocuk dozu}}{20}$

Verilen bu formüllerden en güvenilir olanı Clark Formülü'dür.

1 yaşından küçük çocuklarda yapılan doz hesaplamasında kilo ve çocuğun yaşı yerine vücut alanının kriter alınması daha yerinde bir tatbikattır (5).

Barbitüratlar, sedasyon açısından narkotiklerden daha iyidirler, zira barbitüratlar normal dozlarda çok nadir olarak solunum depresyonu meydana getirirler. Bunun yanı sıra barbitüratlar allerjik reaksiyonlar, bulantı, kusma gibi narkotiklerin tatbikatında görülen yan tesirleri göstermezler.

Ayrıca barbitüratların oral yoldan verilebilmesi Diş Hekimliği açısından kolay bir tatbikat şeklidir. Kısa süreli barbitüratlar intra müsküler olarak da tatbik olunabilirler. Bu takdirde, sedasyon 30 dakika içinde başlar 2-3 saat devam eder. Barbitüratların subkütan olarak tatbiki solvent olarak kullanılan glikol nedeni ile ağırlıdır, bu nedenle tatbikatta pek kullanılmaz.

Barbitüratların metabolik yıkılımları ve vücuttan atılımları farklıdır. Kısa tesir süreli bar-

bitüratlar karaciğere bağlanırlar ve tedricen aranırlar. Bu durum, bilhassa ilerlemiş böbrek hastalıkları gösteren vak'alarda faydalıdır. Aşırı karaciğer rahatsızlığı gösteren vak'alarda sedasyonun uzun süre devam ettiği görülür. Karaciğer rahatsızlığı gösteren şahıslarda eliminasyonu böbreklerden olan barbitüratın seçilmesi yerindedir. Bu tip vak'alarda fenobarbital en uygun olanıdır.

Lokal anestetik tatbikinde görülen tremor, ajitasyon ve konvülsiyon vak'alarında İ. V. olarak küçük dozlarda verilen barbitüratlar O<sub>2</sub> inhalasyonu ile kombine edildiğinde iyi neticeler vermektedir. Daha önce bu tip reaksiyonları gösteren şahıslara lokal anestetik verilmeden önce barbitürat verilmesi yerinde bir tedavi öncesi davranış olur.

Barbitüratlar ile premedikasyon yapılan hasta, genel anesteziye alınacaksa, bu takdirde hastanın genel anesteziden uyanmasının normal uyanma zamanına göre daha kısa zamanda olacağını bilinmesi de gereklidir. Barbitüratlar ile premedikasyona tabi tutulan ve genel anestezi verilen vak'alarda hastanın uyku

halinden çabuk uyanması ve aşırı bir ağrı duygusu duymasının nedeni barbitüratların antianeljezik tesirlerinden doğar gibi görünmektedir (6).

Günümüzde barbitüratların yanı sıra sedasyon gayesi ile kloral hidrat, Ethinamate (Valmid) ve glutethimide (Doriden) de kullanılmaktadır. Bunlardan kloral hidrat kâhillere oral olarak 0,5-1,0 gm verildiğinde bilhassa genç yaş gruplarında iyi sedatif etki gösterir niteliktedir. Ayrıca, chlorpromazin (Thorazin), prometazin (Phenergan), hidroxyzine (Vistaril) gibi ilaçlar da premedikasyonda kullanılmaya başlanmışlardır. Bu ilaçların premedikasyonda kullanılmaları genel anestetiklerin potansiyellerinin arttırılmasının yanı sıra, Alfaadrenerjik blokajda, otonom reflekslerin blokajında, antiemetik aktivitede ve antihistaminik aktivitede tesirli olmaktadır (6).

Diş Hekimliğinde narkotiklerin premedikasyon gayesi ile kullanılmalarının bazı sakıncaları olduğundan ve narkotiklerin istenmeyen bazı yan tesirleri bulunduğundan premedikasyon gayesi ile narkotiklerin kullanılmasını sakıncalı bulmaktayız.

Aşırı tükürük sekresyonu gösteren vak'alarda premedikasyon

nun yanı sıra Antikolinergik ilaçların da kullanılması, dental çalışmaların kolayca yapılabilmesi açısından faydalıdır.

Bu maksat ile atropin ve scopolmine kullanılabilir. Bu ilaçların genel anestezi evvel kullanılması, genel anestezi sırasında ortaya çıkan bradikardi reflexinin önlenmesi, düşen arteriyel tazyikin normale iadesi açısından da faydalıdır. Antisialagog olarak scopolmine, atropinden daha tesirlidir. Ayrıca scopolmin, prenestetik devrede iyi bir sedatif etkiye sahiptir. Ancak bazı vak'alarda verilen scopolminin huzursuzluk meydana getirdiği ve genel anesteziyi takiben uyanış devresinde hastada ajitasyon meydana getirdiği ve bu yan tesirin atropinden daha fazla olduğu tesbit edilmiştir (7).

Antikolinergik olarak kullanılan Atropin ve Scopolminin genel anestetikler ile laringospazm meydana getirdiğine dair görüşler, günümüzde kabul edilmemektedir. 0,4-0,6 mgm'lik dozlarda tatbik olunan antikolinergiklerin nöromusküler birleşimde herhangi bir tesirleri görülmemiştir (7). Atropin ve Scopolminin ateşli, dehidrasyon gösteren ve taşikardili vak'alarda tatbik olunmamalıdır.

## SUMMARY PREMEDICATION

In the article various aspects of premedication have been dis-

cussed from the dental point of view.

## L I T E R A T Ü R

- 1 — Hooley James, R. (Editor) Hospital Dentistry, Lea and Febiger, Philadelphia, 1970.
- 2 — Conney, A. H., and Burns J. J.: Factors influencing drug metabolism. *Advances Pharmacol.* 1: 31, 1962.
- 3 — Eckenhoff, J. E., and Oech, S. R.: The Effects of narcotics and antagonists upon respiration and circulation in man, *Clin. Pharmacol. Ther.* 1: 483, 1960.
- 4 — -Album, M. M.: Sedative, analgesics and belladonna derivatives in dentistry for children, *J. Den. Children*, 26: 7-13, 1 St quart., 1959.
- 5 — Crawford, J. D., Terry, M. E. and Rourke, G. M.: Simplification of drug dosage Calculation by application of the surface area principle, *Pediatrics*, 6: 783-790, 1950.
- 6 — Shearer, N. M.: The Evaluation of premedication. *Brit. J. Anaesth*, 32: 554, 1960, 33: 219, 1961.
- 7 — Eger, E. I.: Atropine, Scopolamine and related compounds. *Anesthesiology* 23: 365, 1962.