



Travmatik asfiksi

Traumatic asphyxia

Burçin Çelik*, Diren Cemgil Öztürk, Selçuk Gürz

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

MAKALE BİLGİLERİ

Makale geçmişi

Geliş tarihi : 17 / 05 / 2011

Kabul tarihi : 23 / 07 / 2011

* Yazışma Adresi:

Burçin Çelik
Ondokuz Mayıs Üniversitesi,
Tıp Fakültesi
Göğüs Cerrahi Anabilim Dalı,
Kurupelit, 55139 Samsun
e-posta: cburcin@hotmail.com

Anahtar Kelimeler:

Asfiksi
Travma
Torakoabdominal
Kompresyon
Ekimoz
Siyanoz

Key words:

Asphyxia
Trauma
Thoracoabdominal
Compression
Echymosis
Cyanosis

ÖZET

Travmatik asfiksi, yüz, boyun ve üst ekstremitelerde servikofasiyal siyanoz, ödem, peteşi ve subkonjunktival hemoraji ile seyreden bir klinik sendromdur. Travmatik asfiksi ciddi torasik kompresyon sonucu oluşur. 32 yaşında erkek hasta acil servise torakoabdominal kompresyon sonucu gelişen göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikâyeti ile başvurdu. Direk akciğer grafisinde, sağ 4. ve 10. kotalarda fraktür, minimal hemotoraks ve akciğer kontüzyonu saptandı. Pelvis grafisinde sakrumda fraktür ve symphysis pubisde ayrılma izlendi. Hastanın yüzünde, boynunda ve göğsün üst kısmında peteşiler ve siyanoz, bilateral subkonjunktival hemoraji mevcuttu. Konservatif olarak tedavi edilen hasta takiplerinde herhangi bir komplikasyon gelişmemesi üzerine ortopedi kliniğine ileri tedavi için devredildi. Travmatik asfiksi genellikle az bir prognostik öneme sahip olmasına rağmen eşlik eden yaralanmalar hayatı tehdit edici olabilir. Morbidite ve mortalite hastada eşlik eden kardiyovasküler, pulmoner ve diğer yaralanmaların ağırlığına bağlıdır.
J. Exp. Clin. Med., 2012; 29:163-165

ABSTRACT

Traumatic asphyxia is a clinical syndrome associated with cervicofacial cyanosis, edema, petechia in the face, neck and upper chest and subconjunctival hemorrhage. Traumatic asphyxia is usually caused by severe thoracic compression. A 32-year-old male patient was admitted to the emergency room with chest pain and dyspnea resulting from thoracoabdominal compression. On the X-rays, fractures of the 4th and 10th rib, minimal hemothorax and pulmonary contusion on the right hemithorax and sacral fracture, separation in symphysis were determined. His head, neck, and upper chest were cyanotic with multiple petechia and he had bilateral subconjunctival hemorrhage. Since no complication has been observed in the conservatively treated patient follow-up, he was transferred to the clinic of orthopedics for further management. Traumatic asphyxia is usually of little prognostic significance, although associated injuries may be life-threatening. Patient morbidity and mortality is usually determined by the presence and severity of associated cardiovascular, pulmonary, and other injuries.
J. Exp. Clin. Med., 2012; 29:163-165

Türk Toraks Derneği 14. Yıllık Kongresinde poster olarak sunulmuştur (13-17 Nisan 2011, Antalya).

© 2012 Omu

1. Giriş

Travmatik asfiksi ani, şiddetli, sıkıştırıcı ve künt bir torakoabdominal travma sonrası servikofasiyal siyanoz, ödem ve peteşi, subkonjunktival kanama ve nörolojik semptomlarla ilişkili bir klinik sendromdur. Bu sendrom akut torasik kompresyon sendromu, ekimotik maske ya da Perthe's sendromu olarak da adlandırılmaktadır (Oliver, 1837; Lee ve ark., 1991; Dunne ve ark., 1996; Ibarra ve ark., 1997; Şenoğlu, 2006). İlk olarak 1837 yılında Oliver d'Angers tarafından otopsi bulguları ile tanımlanmış ve insidansı tam

olarak bilinmemektedir (Oliver, 1837).

Travmatik asfiksi kliniğine ait bulgulara cilt, göz, beyin, gastrointestinal sistem, havayolu ve göğüste rastlanır. Sendromun karakteristik bulgusu olan servikofasiyal siyanoz peteşi eşlik eder ve bu genellikle baş-boyun ve göğsün üst bölgesinde görülür. Morbidite ve mortalite, beraberinde görülen kardiyovasküler, pulmoner ve nörolojik yaralanmalar ve bunların şiddetiyle ilişkilidir (Lee ve ark., 1991; Dunne ve ark., 1996; Ibarra ve ark., 1997). Bu makalede şiddetli bir torakoabdominal travma sonucu travmatik asfiksi gelişen

olgu sunulmaktadır.

2. Olgu

Hareket halindeki traktör altında kalan otuz iki yaşındaki erkek hasta acil servisimize nefes darlığı, göğüs ve karın ağrısı şikâyetleri ile başvurdu. Genel durum iyi, yer ve zaman oryantasyonu tam olan hastanın glaskow koma skalası 15'ti. Kan basıncı 90/60 mmHg, nabız 86 vuru/dk ve ritmik, solunum sayısı 20 soluk/dk idi. Baş boyun muayenesinde; boyunda ve yüzde hafif siyanoz ve multipl peteşiler, bilateral subkonjunktival kanama, sağ göz kapağında ekimoz saptandı (Şek. 1, 2).



Şek. 1. Hastanın yüzünde boynunda ve göğüsün üst kısmında multipl peteşiler ve hafif siyanoz izlenmekte



Şek. 2. Hastada bilateral subkonjunktival hemoraji ve yüzde peteşiyal kanamalar mevcuttu

Solunum sistemi muayenesinde, sağ omuz bölgesinde ekimotik bir alan, sağ hemitoraksta hassasiyet, dinlemekle bilateral solunum seslerinde azalma, batin muayenesinde pelvik bölgede daha fazla olmak üzere yaygın hassasiyet mevcuttu.

Hastanın çekilen PA akciğer grafisinde sağ 4. ve 10. kostalarda fraktür, diğer grafilerde pelvik seperasyon, T11 vertebrada kompresyon fraktürü, L5 vertebrada transvers proçesinde fraktür tespit edildi. Toraks tomografisinde sağ hemitoraksta minimal efüzyon ve bilateral akciğer kontüzyonu saptandı. Batin tomografisinde karaciğer çevresinde sıvama tarzında serbest mayi ve retroperitoneal alanda serbest mayi tespit edildi. Laboratuvar sonuçları; arteriyel kan gazında PaO₂ 110 mmHg, PaCO₂ 38 mmHg, oksijen saturasyonu % 99, kan glukozu 162 mg/dL, AST 114 µ/L, Hb 11,2 g/dL, lökosit 11,2 bin/µL olarak saptandı, diğer parametreler

normal sınırlardaydı. Hastanın elektrokardiyografisi, kalp hızı 85 vuru/dk ve normal sinüs ritmindeydi.

Genel vücut travması, sağ hemotoraks, bilateral akciğer kontüzyonu ve pelvik seperasyon tanılarıyla göğüs cerrahisi kliniğine yatırılan hastaya medikal tedavi (antinflamatuvar-analjezik, ekspektoran) ve destekleyici nazal oksijen verildi. Takiplerinde, kontrol akciğer grafisi ve arteriyel kan gazı değerlerinin normal sınırlarda olması üzerine ortopedi kliniğine cerrahi tedavi amacıyla devir edildi. Ortopedi kliniği tarafından genel anestezi altında pelvik seperasyona yönelik plak-vida osteosentez uygulanan hasta yatışının 12. gününde şifa ile taburcu edildi. Poliklinik kontrolüne gelen hasta muayenesinde ve laboratuvar değerlerinde herhangi bir patoloji saptanmadı.

3. Tartışma

Travmatik asfiksi, göğüs ya da üst karın bölgesinin ani ve şiddetli travması sonrası gelişen, nadir görülen bir klinik tablodur. Genellikle künt göğüs travması sonrası görülse de; şiddetli kusma, boğmaca, epileptik veya astmatik bir atak gibi uzayan valsava manevrası durumlarında, torakoabdominal kompresyon olmaksızın da görülebilir (Dunne ve ark., 1996). Sendromda klinik bulgular torakoabdominal travma sonucu ortaya çıkmaktadır. Travma sırasında bazı faktörler söz konusudur, bunlar; derin inspirasyon, kapalı glottis, torakoabdominal efor ve torakoabdominal kompresyon sonucu kanın servikofasyal alana yönlensesidir (Bolt, 1908). Klinik tablonun oluşmasında olguların kazanın oluşmasından kısa süre önce kazayı fark etmeleri ve derin bir inspiriyum yaparak glottisi kapamaları en önemli faktördür. Torakoabdominal travma sonucu oluşan basınç ile kan sağ atrium dışına, kapak içermeyen innominate ve juguler venlere doğru hücum eder. Bu durum baş ve boyundaki küçük venüllerin ve kapillerlerin basıncında ani ve hızlı artış nedeniyle oluşan yırtılmalara ve peteşiyal kanamalara neden olur. Sonuçta baş ve boyun bölgesinde siyanotik ve peteşiyal görünüm, subkonjunktival kanama ve kranyoservikal ödem gelişerek klinik tablo meydana gelir (Lee ve ark., 1991, Ibarra ve ark., 1997).

Torakoabdominal kompresyonun şiddeti kadar süresi de önemlidir. Morbidite ve mortalite genellikle kardiyovasküler, pulmoner ve nörolojik yaralanmanın varlığı ve şiddeti ile orantılıdır. Torasik basınçtaki artışa bağlı serebral ödem ve kanama gelişebilir ve bu olgularda nörolojik sekel olarak bilinç kaybı, ajitasyon, disoryantasyon, brakial pleksus yaralanması, kuadrupleji ve koma görülebilir. Travmatik asfiksi tanısı konulan hastaların nerdeyse 1/3'ünde kalp hasarı saptanmıştır, bu nedenle bu olgular tam bir kardiyak muayeneye tabi tutulmalıdır (Lee ve ark., 1991, Dunne ve ark., 1996, Ibarra ve ark., 1997).

Travmatik asfiksidede tedavi destekleyicidir, temelini sıvı ve oksijen desteği, yatak başının otuz derece yükseltilmesi, intrakraniyal basıncı düşürmek oluşturur. Endotrakeal entübasyon ve mekanik ventilasyon desteği için hazırlıklı olunmalıdır (Jongewaard ve ark., 1992; Dunne ve ark., 1996, Karamustafaoglu ve ark., 2010). Klinik bulguların hafif olduğu olgularda prognoz iyidir, uzamış torakoabdominal kompresyona maruz kalan olgularda serebral anoksi ve nörolojik sekel gelişebileceği gibi ani ölümler de görülebilir (Jongewaard ve ark., 1992). Olgumuzda ciddi bir torakoabdominal kompresyon söz konusudur ve travmatik asfiksiye ait klinik bulgular görülmüştür. Ancak klinik tablo

hafif seyretmiş, hasta destekleyici tedavi ile düzelmiştir.

Sonuç olarak travmatik asfiksi künt torakoabdominal travma sonucu gelişen, nadir görülen, genellikle destek tedavisi ile düzelen, morbidite ve mortalitesi eşlik eden

yandaş yaralanmaların şiddetine göre değişen, sistematik muayene ve değerlendirmede akla getirilmesi gereken bir klinik durumdur.

KAYNAKLAR

- Bolt, R.A., 1908. Traumatic asphyxia-report of a case. *Clev. Clin. Med. J.* 7, 647-659.
- Dunne, J.R., Shaked, G., Golocovsky, M., 1996. Traumatic asphyxia: An indicator of potentially severe injury in trauma. *Injury.* 27, 746-749.
- Ibarra, P., Capan, L.M., Wahlander, S., Sutin, K.M., 1997. Difficult airway management in a patient with traumatic asphyxia. *Anesth. Analg.* 85, 216-218.
- Jongewaard, W.R., Cogbill, T.H., Landercasper, J., 1992. Neurologic consequences of traumatic asphyxia. *J. Trauma.* 32, 8-31.
- Karamustafaoglu, Y.A., Yavasman, I., Tiryaki, S., Yoruk, Y., 2010. Traumatic asphyxia. *Int. J. Emerg. Med.* 3, 379-380.
- Lee, M.C., Wong, S.S., Chu, J.J., Chang, J.P., Lin, P.J., Shieh, M.J., Chang, C.H., 1991. Traumatic asphyxia. *Ann. Thorac. Surg.* 51, 86-88.
- Oliver, D.A., 1837. Relation medicale des evenements survenus au Champ-de-Mars le 14 juin. *Ann.Occup. Hyg.* 18, 485-489.
- Şenoğlu, N., Öksüz, H., Zincirci, B., Ezberci, M., Yasım, A., 2006. Ağır travmatik asfiksi: İki olgu sunumu eşliğinde literatürün gözden geçirilmesi. *Türk Göğüs Kalp Damar Cer. Derg.* 14, 78-81.