



SOLUNUM YETMEZLİĞİ



Dr. Başak Bayram

TİP 1: Hipoksemik Solunum Yetmezliği

Parsiyel karbondioksit basıncı normal (PaCO_2) veya azalmışken arteriyel oksijen basıncı (PaO_2) 60mmHg'nin altındadır. En sık rastlanan solunum yetmezliği tipidir. Tüm akut akciğer hastalıkları ile ilişkili olabilir. Kardiyojenik/nonkardiyojenik pulmoner ödem, pnömoni, alveolar hemoraji nedenleri arasındadır.

TİP 2: Hiperkarbik Solunum Yetersizliği

PaCO_2 50mmHg'nin üzerindedir. Oda havasında soluyan hastalarda hipoksemi sıklıkla eşlik eder. Akut gerçekleştiğinde pH sıklıkla 7.3'ün altındadır. Azalmış ventilasyon ile ilişkilidir. En sık KOAH ve Astım, nöromuskuler hastalıklar, göğüs duvarı anormalliklerinde görülür.

Bunların dışında perioperative solunum yetmezliği tip 3 ve en sık sepsis hastalarında görülen hipoperfüzyona bağlı ortaya çıkan solunum yetmezliği ise tip 4 solunum yetmezliği olarak isimlendirilir.

Solunum yetmezlikleri oluş süresine göre akut ve kronik olarak ikiye ayrılır. Akut solunum yetmezliği dakikalar yada saatler içinde gelişir.

Klinik

Altta yatan hastalığın, hipoksi ve hiperkarbinin bulguları bulunur.

- Taşikardi ve farklı aritmiler
- Dispne Asteriksiz (hiperkarbi durumlarında)
- Takipne
- Anksiyete
- Siyanoz
- Bilinç bozukluğu (konfüzyon, somnolans, koma)
- Primer hastalığın akciğer bulguları saptanabilir
- Etiyolojik nedene ait bulgular (kot kırıkları, obezite, ateş vs.)

Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu (ARDS)

ARDS, akciğerlerde alveolokapiller membran geçirgenliğinde artışa bağlı pulmoner ödem, radyografide bilateral opasiteler ve ağır hipoksemi ile karakterize, akut diffüz, enflamatuar akciğer hasarıdır. Pnömoni, aspirasyon

2. Hipokseminin/hiperkarbinin düzeltilmesi;
 - Yeterli oksijen nasal kanülle yada maske ile başlanabilir.
 - Hiperkarbi riski varsa Sat O_2 %88-92 hedeflenir. Nazal kanül tercih edilir. 2L/dk gibi düşük akım tercih edilebilir.
 - Hiperkarbi riski yoksa Sat O_2 >%94 hedeflenir. Geri solumasız maske tercih edilebilir. Sat O_2 <%85 ise 10-15L/dk başlanabilir.
 - Noninvaziv mekanik ventilasyon için değerlendirilir. KOAH alevlenmeler, kalp yetmezliği hastalarında öncelikli tedavi olarak tercih edilebilir.
 - Hipoksemik ise CPAP ya da BPAP
 - Hiperkarbik ise BPAP tercih edilmelidir
 - Yüksek akımlı nazal oksijen tedavisi düşünülebilir.
 - NIV tolere edemeyen ya da destek tedaviye yanıtız hastalar entübasyon için değerlendirilir.
3. Altta yatan sebebin saptanması ve tedavisi;
 - Altta yatan sebebin tedavisine başlanır
 - Kalp yetmezliğinde venodilatör ve diüretik, pnömonide antibiyotik vb.
 - Asidozun düzeltilmesine çalışılır
 - Hiperkarbik solunum yetmezliğinde
 - Elektrolit bozukluğu varsa düzeltilir
 - Anemi varsa kan transfüzyonu yapılabilir (Hb > 10mg/dl hedeflenir)
 - Yüksek ateş düzeltilmelidir.

Kaynaklar

1. Respiratory Failure Clinical Presentation. Author: Ata Murat Kaynar, Chief Editor: Michael R Pinsky. <http://emedicine.medscape.com/article/167981-clinical#b2>. (son erişim 09.04.2017)
2. O'Driscoll BR, Howard LS, Davison AG, British Thoracic Society. BTS guideline for emergency oxygen use in adult patients. Thorax. 2008 Oct;63 Suppl 6
3. Ranieri VM, Rubenfeld GD, Thompson BT, et al. Acute respiratory distress syndrome: the Berlin Definition. JAMA. 2012 Jun 20;307(23):2526-33.