

RESEARCH

Open Access

Randomized controlled trial: neostigmine for intra-abdominal hypertension in acute pancreatitis



Wenhua He^{1,2†}, Peng Chen^{1†}, Yupeng Lei^{1†}, Liang Xia¹, Pi Liu¹, Yong Zhu¹, Hao Zeng¹, Yao Wu¹, Huajing Ke¹, Xin Huang¹, Wenhao Cai^{2,3}, Xin Sun⁴, Wei Huang³, Robert Sutton², Yin Zhu^{1*} and Nonghua Lu^{1*}

Randomize kontrollü çalışma: Akut pankreatitte intraabdominal hipertansiyon için neostigmin

Soyut

Arka plan: Akut pankreatitte (AP) intraabdominal hipertansiyon, organ fonksiyonunda bozulma ile ilişkilidir. Bu deneme, AP'li hastalarda intraabdominal hipertansiyon için neostigminin etkinliğini değerlendirmeyi amaçladı.

Yöntemler: Bu tek merkezli, randomize çalışmada, AP başlangıcından sonraki 2 hafta içinde intraabdominal hipertansiyon olan hastalara 24 saat boyunca konvansiyonel tedavi uygulandı. Sürekli intraabdominal basıncı ≥ 12 mmHg olan hastalar, intramüsküler neostigmin (1 mg 12 saatte bir, cevaba bağlı olarak 8 saatte bir veya 6 saatte bir olacak şekilde artırıldı) verildi veya geleneksel tedaviye 7 gün devam etmek üzere randomize edildi. Birincil sonuç, randomizasyondan 24 saat sonra intraabdominal hipertansiyondaki değişim yüzdesiydi.

Sonuçlar: Toplam 80 hasta neostigmin ($n = 40$) veya geleneksel tedaviye ($n = 40$) alındı. Temel parametrelerde anlamlı bir fark yoktu. İntraabdominal basınçtaki azalma oranı, 24 saate kadar konvansiyonel gruba kıyasla neostigmin grubunda önemli ölçüde daha hızlıydı (ortanca 25.-75. persentil: $\% -18.7$ [- $\%28.4$ ila - $\%4.7$] vs. - $\%5.4$ [- $\%18.0$ ila 0], $P = 0.017$). Bu etki, başlangıçtaki intraabdominal basıncı ≥ 15 mmHg olan hastalarda daha belirgindi ($P = 0.018$). Protokol başına analiz bu sonuçları doğruladı ($P = 0.03$). 7 günlük gözlem süresi boyunca neostigmin grubunda dışkı hacmi sürekli olarak daha yüksekti (tümü $P < 0.05$). Diğer ikincil sonuçlar, neostigmin ve geleneksel tedavi grupları arasında önemli ölçüde farklı değildi.

Sonuç: Neostigmin, AP ve intraabdominal hipertansiyon hastalarında intraabdominal basıncı azalttı ve defekasyonu teşvik etti. Bu sonuçlar daha büyük, plasebo kontrollü, çift kör bir faz

III denemesini önermektedir. Deneme kaydı Klinik Araştırma No: [NCT02543658](#) (27 Ağustos 2015 tarihinde tescil edilmiştir).

Anahtar Kelimeler: Akut kompartman sendromu; Akut pankreatit; Karın içi hipertansiyon; Neostigmin.

Öne çıkanlar:

⇒ İntraabdominal hipertansiyon/abdominal kompartman sendromu, 24 saatlik geleneksel tedaviden sonra (gastrointestinal dekompresyon, gliserin lavmanı, negatif sıvı dengesi ve asit drenajı dahil) kalıcı olan AP hastalarında intraabdominal basıncı azaltmada neostigmin tedavisinin geleneksel tedaviden önemli ölçüde daha etkili olduğunu gösterdi.

⇒ Evre II'nin üzerinde (>15 mmHg) intraabdominal hipertansiyonu olan hastalarda neostigmin kullanımının klinik olarak daha önemli olduğuna inanıyoruz, çünkü neostigminin intraabdominal basıncı azaltma üzerindeki etkisi 15 mmHg'den büyük hastalarda daha belirgindir.

⇒ Neostigmin tedavisi, geleneksel tedaviye kıyasla önemli ölçüde artan dışkı hacimleriyle sonuçlandı ve bu, enteral nutrisyonun başlamasını önemli ölçüde hızlandırmasa da, artmış bağırsak peristalsisini doğruladı.

Erken enteral nutrisyon, muhtemelen bağırsak mukozal bariyerini koruyarak ve bakteriyel translokasyonu, enfekte pankreas nekrozunu ve diğer ciddi sonuçları azaltarak AP'de iyileşmeyi arttırdığı gösterilmiştir.