

Burun Spreyi Diüretik Kalp Yetersizliği İlaç Kusurunu Ortadan Kaldırıyor

Nazal sprey KY tedavisinde daha yüksek biyoyararlılık sağlayarak Diüretik direncini önleyebilir

Sağlıklı gönüllüler üzerinde yapılan ön güvenlik ve etkinlik çalışması, idrar söktürücü bir ilaç olan Bumetanid'in burun spreyi formülünün, ilacın oral formlarına karşı gelişebilecek direnci önleyerek kalp yetmezliğinin tedavisine yardımcı olabileceğini gösterdi.

Sorunun önemi- Kalp yetmezliğinde oluşan konjesyon, aynı zamanda mide-bağırsak sistemini de etkileyerek, kalp yetmezliği tedavisinin temelini oluşturan diüretikler de dahil olmak üzere ağızdan alınan ilaçların etkinliğini azaltır, oral furosemid'in biyoyararlılığı %45 düşer.

Diüretik direnci geliştikçe, zamanla diüretiklerin dozu genellikle artırılır; birçok durumda, diüretik etkinliğinin olmaması, diüretiklerin intravenöz kullanım ihtiyacından hastaneye yatışa yol açar, ki bu durum genellikle yalnızca geçici veya kısmen etkilidir; hastaların tahmini %80'i eksik diürezle (yetersiz dekonjesyon ile) taburcu edilir. Sonuç olarak, "hastaneden ayrılan hastaların %25'i, hastaneye yatıştan sonraki 30 gün içinde tekrar hastaneye yatırılıyor.

Amerikan Kalp Derneği (AHA) 2024 Bilimsel Oturumları'nda yaptığı çalışma sonuçlarının sunumunda açıkladı — aynı anda Circulation dergisinde bir mektup olarak yayınlandı (özetinde).

Nazal kullanım

Nazal spreyi formülasyonları diğer ilaç sınıfları için de yaygın olarak kullanılıyor, ancak böyle bir formülasyonun diüretik bir ilaç için denenmesi ilk kez oluyor.

- Eğer intranazal bir ilaç verilirse, ne olursa olsun, bu ilaç kapiller ağına erişerek sistemik dolaşıma girer ve gastrointestinal sistemi atlayarak hastaya hızla ulaşır(biyoyararlılığı azalmadan). Bunun direnci önleyeceği ve kalp yetmezliğinin daha iyi yönetilmesine yardımcı olacağı umulmaktadır
- Bumetanid burun spreyi, güvenliği ve tolere edilebilirliğini doğrulamak için tasarlanmış randomize, çapraz geçişli bir çalışmada aynı farmakolojik özelliklere sahip oral ve intravenöz formülasyonları ile karşılaştırıldı.
 - 68 sağlıklı gönüllüden alınan veriler, çalışma süresince eşdeğer idrar çıkışı ve burun spreyi ile diğer formülasyonların biyoeşdeğerliğini gösterdi.

Nazal kullanımının Bulguları Bir Beklentiyi karşılıyor mu?

Bu çalışma, gelecekte sosyal güvenlik kurumları (SGK)'nın geri ödemesi için bir "*borç senedi*" olabilir. Ancak bu, yan etkilerin olmamasına ve kalp yetmezliği olan hastalarda etkililiğin ortaya çıkmasına bağlıydı,

Onay için Endişeler- Burun spreyini uzun süre kullanan hastaların, oral diüretiklere karşı geliştirdikleri direncin aynısını geliştirebilecekleri ihtimaline dikkat çekildi. Tekrarlanan kullanımda burunda nazal yolun biyoyararlılığını azaltan gelişecek riskler veya diüretiklerle ilişkili kas krampları gibi tipik yan etkiler de olabilir.

Beklentiler- Ancak burun spreyi, intravenöz diüretik tedavisinden sonra hastaneden taburcu edilen ve sürekli diüretiklere olan ihtiyaçları oldukça değişken olan ve bazen tekrar yatışa yol açan hastalar için potansiyel bir değere sahiptir.

- Burun spreyi tekrar yatışı önlemeye yardımcı olabilir. Ayrıca, sabit dozda oral ilaç kullanan ve sıvı hacminde ani bir değişiklik yaşayan hastalar için bir kurtarma dozu da sağlayabilir, ve hem kalp yetmezliği hem de evre III veya IV kronik böbrek hastalığı olan hastalarda genellikle daha fazla diüretik direnci vardır, bu nedenle burun spreyinden faydalanabilirler.
- Formülasyon ayrıca hastalar içindekonjestif tedavi seçenekleri genişletiyor, Bazı diüretikler nebulizatörde mevcuttur ve bazıları deri altına uygulanabilir. Ancak bazı hastalar nebulizatörleri veya iğneleri sevmez ve burun spreyini tercih edebilir

Sunum kaynağı:

P. Ambrosy , Daniel Bensimhon, Galina Bernstein, Brian Kolski, Joel Neutel, Benjamin Esqu e, and Eric Adler . **Randomized Study Comparing a Novel Intranasal Formulation of Bumetanide to Oral and Intravenous Formulations**
(<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.124.072949>)