

PERİTON DİYALİZİ HAKKINDA

Dr. Fûruzan Selcen (*)

Böbreklerden itrak edilemiyen toksinlerin kanda toplanmasına Toksemi, bu sebeple meydana çıkan semptomlara Üremi diyoruz.

Önce 1848 de Piorry, sonrada 1851 de Fredericht Bright bunu bugünkü manada izah etmişlerdir.

Bu konuda öncülük edenlerden Volhard ve Widal'ı da hatırlamak gerekir.

Üremi tablosunda böbrekler vazifesini ya çok az yapar veya hiç yapmazlar. Bu gibi hallerde yavaş yavaş veya süratli olarak Üremi tablosu meydana çıkar. Neticesi ölüm olan bu hastalığa çare olarak, Böbrek Fonksiyonlarını her hangi bir usulle yaptırılacak bir tekniğin bulunması şart olmuştur. Mevcut metotlarla, birçok vak'a kurtarılabilmekte isede bir kısım vak'alarda da ancak ölüm zamanını uzatmak mümkün olmaktadır. Hâlen bu durumlarda:

1 — Böbrek transplantation'u yapılmaktadır. Organizmanın yeni dokuyu kabul edip edemeyeceği yönü ve lüzumunda sağlam organ temini güçlükleri ile, henüz yaygınlaşmış bir metot olamamıştır.

2 — Sun'i böbrek metodunu ilk defa 1914 de Golf ortaya atmış sonrada yine kendisi Kliniğe sokmuştur. 1960'a kadar ki denemelerde o zamanlar Elektrolit dengesi ve önemi pek bilinmediğinden netice hiç yüz güldürecek durumda değil idi. (% 10-12) Bu gün ise bu yolla hastalara çok daha fazla oranda faydeli olunabilmeyor.

3 — Son olarak seroz diyaliz metotlarını ele alalım. Placenta ile yapılan dializ, barsak dializi ve esas konumuz olan Periton dializi metotları vardır.

Böbrek Süzme Olayı: Kan basıncının etkisi ile meydana gelen enerji sayesinde glomerullerdeki filtrasyon sağlanır. İşte Glomerullerin yaptığı bu ödevi, Donnan teorisi gözönüne alınarak semipermeabl zarlardan yararlanmak fikri ile Placenta-Barsak ve Periton kullanılmıştır.

Filtrasyon işini yapan Glomerül endoteli yüzeyi 1,5m² kadardır.

(*) Şişli Çocuk Hastanesi II. Kadın - Doğum Servisi Şefi.

Periton ise 2,2m² lik semipermeabl bir düzeydir. Bu da karın içinde Visseral ve Parietal Periton olarak geniş bir boşluktur.

Periton dializi ilk defa 1923 yılında BANTER tarafından yapılmış. Periton dializi, memleketimizde 1953 yılında Hasekide 1 ci Kadın - Doğum Kliniğinde Doç. Dr. T. Artunkal tarafından 3 defa yapılmıştır. İlk yayın ise 1955 yılında Ord. Pr. Dr. E. Şerif Eğeli tarafından yapılmıştır. Bilahare Dr. Akıncioğlu tarafından 8 vak'a yayınlanmış ve 1962 yılında daha etraflı olarak Dr. Faruk Demirtolda tarafından küçük bir kitap halinde yayınlanmıştır. Şahsen, Ankarada iken yaptığım vak'alarda % 55,5 başarı sağlanmıştır.

Dializ Peritoneal yapılacak Vak'aların seçimi

A — Had toxemie vak'ası olması (Kronik vak'aların Had hecmelerinde yapıldığında yaşama süresini biraz uzatmaktan ileri gidemmiştir).

B — Kanda Üre 200 mg. civarı bulunmalı, bu sebeple vak'ayı fazla bekletip üreminin artmasına meydan vermeden Dialize başlanmalıdır. 600 Mg. veya üzerindeki üremide sonuç iyi olmamaktadır.

C — İdrar miktarı hiç yok veya 150-200 cc ye kadar ise ve üremide artıyorsa, tıbbi tedavi ile vakit geçirilmemelidir.

Diyaliz esnasında dikkat edilecek hususlar : Elektrolit dengesi kontrolü sık yapılır. Asidoza gitmek ihtimali olan vak'lara günde 5-10 gr. kadar ağızdan bicarbonat de sud verilmeli, 50-100 cc ye kadar damardan Laktat Dö Sud verilmelidir.

Kusmaları olan vak'aya, serum Miks, beslenmesi için ayrıca serum Glukoze İzotonik verilmelidir.

Üremi hallerinde Ca İyonu eksikliği görüldüğünden Ca, C vit. teşrik ile verilmelidir. Böbrek sirkulasyonunu artırma ve diurezi artırmak için Coramin tavsiye edilir. Anemik hallerde yıkanmış eritrocitten 500 cc. vermekle iyi sonuçlar alınır. Ayrıca diyaliz kanülü tahrişi veya diğer sebeplerle meydana çıkacak, peritonit durumuna karşı antibiotic verilmesi gerekir.

Dialize başladığında sık görüldüğü üzere kanül kenarları, fibrino birikintiler yapıldığından, tıkanıklığı önlemek için, 1 litreye 1000 ünite Heparin kullanılmalıdır.

Dializde önemli bir hususta, gıda rejimidir. Bu şekilde azotemi yükselmesi yavaşlatılabilir. Azotun yükselmesi Azot katobolizması ile ilgili olduğundan günde 50 gr. kadar yağ ve 350 gr. kadar karbonhidrat verilme suretiyle azot katabolizması azaltılır. Protein ise çok

az (günde 5 gr. kadar) verilir. Likit miktarı; 750-1000 cc kadar verilir. Ağızdan beslenemeyen hastalara gavaj ile gıdası sağlanır.

Dializ Peritoneal yapma tekniği 2 şekildedir.

Devamlı dializ ve aralıklı dializ tarzındadır.

Devamlı dializ tekniği: Batın içine sağ ve sol fossa iliaca küçük insicionlarla veya trokar ile girilerek özel kataterler yerleştirilir. Bir taraftan devamlı Dializ solusyonu verilir, diğer taraftan da peritonu yıkayan ve diyaliz sağlanmış solusyon, hasta seviyesinin altına konmuş şişeye dolar. Saatle 1000 cc. verilmekte olan Diyaliz solusyonu, 2 gün kadar devamlı verilir. Elektrolitler ve üre tayini yapılır. Sonra gerekirse birkaç gün sonra diyaliz tekrarlanır. Aralıklı olarak yapılan Periton Diyalizinde ise hastanın göbek altı orta çizgi üzerinden veya fossa iliaca üzerinden insicion ile veya trokarla girilerek, ucu ve kenarları delikli plastik kanül veya katater tatbik edilir. Buna da Y seti eklenerek Diyaliz şişesine raptedir. Böylece 2 litre diyaliz solusyonu hızlı tempoda ve tercihen vücut hararetinde olarak batına sevk edilir. 2 ila 3 saat beklenip, şişeler hasta seviyesinin altına indirilir, ve boşalması sağlanır. Boşalma bittikten sonra 12 saat kadar beklenmesi yazılmışsa da, biz aralıksız 5 bazı hastalarda 6 gün devam ettik. Tabiidir ki sık sık elektrolit balansı ve üre ile hastanın umumi hali kontrol edildi.

Bu şekil diyalizde fazla solusyon harcanıyor ve elektrolit balansı bozulabiliyor ki bunu da derhal telafi yoluna gidilerek yedek alkali azalmasına karşı tedbir alınır. Bunun yanında, çabuk ve daha müesir bir temizleme sağlanmaktadır.

Periton Diyaliz Komplikasyonları:

1. Periton irritasyonu sebebiyle huzursuzluk hissini 5 vak'amızda tesbit ettik ki, bunun diyalizlemi, yoksa üreminin tesiri ile mi olmaktadır, kat'i bir karar sahibi olmadık.

2. Diyaliz solusyonları içine konan heparin in kanamalara sebep olduğu yazılmışsa da bizim vak'alarda görülmedi.

3. Peritonit halleri meydana geldiği bildirilir. 3 vakamızda hafif peritonit hali ve 1 vak'amızda da paralitik ileus tablosu görüldü. Zannınca, ileus halinin Elektrolit balans bozukluğu ile ilgili olsa gerek. Yaptığımız diyaliz peritoneal vak'alarının % 55,5'i başarı ile sonuçlanmıştır. Ancak bu sonuç daha yüksek olabilirdi. Zira biz, iyileşme şansı eşliğini atlamış, ağır vak'alarıda ayırt etmeden Periton Diyalizi yapmış olduğumuzdan; bu yüzden biraz düşük olmuştur. Mamafih bu rakkam dahi, suni böbrek sonuçlarına çok yakındır.

Vak'alarımızda genellikle 6 cı günden itibaren, spontan diurez başlamıştır. Kanda üre ise 8 ila 10 cu günde normal veya normale yakın seviyeye inmektedir. Burada periton diyalizi için kullanılan solusyonlardan da bahsedelim. Son zamanlara kadar değişik terkipler ile kliniklerde hazırlama ve sterilize edilme zorunluluğu vardı ki bir hayli güçlüklerle karşılaşılmakta idi. En kritik tarafı da sterilizasyon işi idi. Zira terkipteki şekerli maddeler sterilizasyonda karmelize olmakta idi.

TYRODE Diyaliz için her 1 litre için
Potasyum klorür 0.20 gr.
Sodium klorür 8.00 gr.
Kalsiyum klorür 0.10 gr.
Magnezium klorür 0.10
Sodium bikarbonat 1.00 gr.
Sodium bifosfat 0.05 gr.
Dextruz 1.50 gr.

terkibindeki solusyonu kullanmıştır. Tuner, Grolman, Mc Lean ise Molar laktat do sud ile izotomik Nacl karışımını veya Molar Laktat de sud ile ringer karışımını kullanmıştır. 1953 yılında İst. Üniversitesi I. Kadın-Doğum kliniğinde Tahsin Artunkal ise şu karışımı kullanmıştır.

Sol A :
Na cl : 61 gr.
K cl : 3.5 gr.
Na. H₂ BO : 0.7 gr.
Mg. cl₂ : 1 gr.
Glucose : 250 gr.
Ca cl₂ : 4 gr.
Eau : 1 000 e tamamlanır.
Sol B: Na HCO₃ % 013 gr.
1 litre Sol A + 1750 cc Sol B.
10 litreye tamamlanır.

Bizim vak'alarımızda ise Baxter'in Diyaliz peritonal solüsyonunu büyük bir rahatlıkla kullandık.

Böylece çaresizlik içinde, Hastaları kaderine bırakmayıp yararı olduğu aşıkâr bu Diyaliz peritonaal metodunun tavsiyeye değer olduğunu hatırlamak gerekmektedir.

Özet

Periton Diyalizi, Jinekoloji ve İç hastalıkları kliniklerince, Bio Kimya Laboratuvarı ile müşterek çalışma suretiyle, Had toksik üremili hastalarda (diğer artifisyonel böbrek fonksiyonu metotlarına nazaran) daha kolay, daha ucuz ve yüz güldürücü bir metot olarak tavsiye edilmektedir.

Summary

The auther discussied the peritoneal dialysis.

LİTERATÜR

- 1 — Egeli E, Şerif. Akut Böbrek yetersizliğinde Periton Diyalizi.
- 2 — HAMBURG J (La Pres. Medical).
- 3 — Paul R. Schloerb The Journal of Urology.
- 4 — RAYMOND J. C. Journal Durologie.
- 5 — Demirtola Faruk. Böbrek yetersizliğinde periton Diyalizinin Değeri