MİKROBİYOLOJİ BÜLTENİ

CİLT : 14 EKİM — 1980 SAYI : 4

ÖZGÜN ÇALIŞMALAR

(Mikrobiyol. Bült., 14 : 277 - 280, 1980)

DÜŞÜK YAPAN KADINLARDA PLASENTADAN, YENİDOĞANLARDA MEKONYUMDAN LISTERIA MONOCYTOGENES ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATIONS ON LISTERIA MONOCYTOGENES IN PLACENTAS FROM ABORTUSES AND IN MECONIUM FROM NEWBORNS

Kemal Özsan* **Firdevs Mercangöz****

Özet : Ankara Doğumevi ve Ankara Tıp Fakültesi Kadın - Doğum Kliniklerinden normal yol ve sezaryenle alınmış 55 plasentanın ikisinden Listeria monocytogenes serotiplerinden 1 ve 3 izole edilmiştir. 76 yenidoğana ait mekonyumdan yapılan kültürlerde ise Listeria monocytogenes saptanamamıştır. Yazıda ayrıca, mekonyumlardan izole edilen diğer mikroorganizmalar da bildirilmiştir.

Summary : Listeria monocytogenes type (serotype) 1 and - 3 were isolated in 2 out of 55 placentas obtained following delivery or caesarean section from Ankara Maternity Hospital and Gynecology - Obstetrics Department of Ankara University Medical Faculty. On the other hand, no Listeria monocytogenes were isolated in cultures of the meconium from 76 neonates. Other microorganisms isolated from placentas and meconium have also been identified.

Giriş

Listeria monocytogenes, evcil ve yabani hayvanlarla insanlarda değişik hastalıklara neden olmaktadır. Bunların içinde en önemlileri, çocuklardaki menenjitler ile hamile kadınlardaki çocuk düşürmelerdir (abortion). Ayrıca, milier granülomatozis, konjonktivitis, endokarditis, septisemi meydana getirmektedir (1).

(Dergiye verildiği tarih : 16/1/1980)

* Prof. Dr., Ankara Üniv. Tıp Fak. Mikrobiyoloji ve Parazitoloji Kürsüsü Öğretim Üyesi, Ankara, Türkiye.

** Uzman Dr., Ayni Kürsü.

Bu çalışmada, daha evvel bir veya daha fazla düşük yapmış kadınların plasentaları (doğumdan sonra veya sezaryenle alınmış) ile, yenidoğanların mekonyumlarından yapılan kültür sonuçları bildirilmiştir.

Gereç ve Yöntem

1 — Materyelin alındığı hastaneler :

a) Ankara Tıp Fakültesi Kadın ve Doğum Kliniği'nden 31 plasenta ve 59 mekonyum,

b) Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Ankara Kadın Doğum Kliniği'nden 24 plasenta ve 17 mekonyum.

Materyel, içerisinde 2-3 ml. steril distile su bulunan pamuk telli tüplere alınmıştır.

2 — Materyele uygulanan işlem :

a) Hazırlanan preparatlar direkt olarak veya boyandıktan sonra mikroskopik incelemeye tabi tutulmuştur.

b) Aşağıda bildirilen besiyerlerinde kültürleri yapılmıştır.

1. McBride besiyeri
2. Kanlı jeloz (Aerop ve anaerop koşullarda)
3. MacConkey ve Endo besiyerleri

Ekilen besiyerleri her gün kontrol edilmek suretile bir hafta 37° derecelik etüvde tutulmuştur. Ekim yapılmış olan tüplerin ağızları parafinle kapatılarak birer ay fasıla ile 3 kere McBride besiyerine pasaj yapılmıştır. Üreyen bakterilerin morfolojik, kültürel, biyoşimik ve serolojik özellikleri klâsik yöntemlere göre saptanmıştır. Mekonyumdan üreyen mikroorganizmaların ayrıca idantifikasyonları yapılmıştır.

Bulgular

Plasenta ve mekonyumlardan yapılan mikroskopik incelemelerde morfolojik olarak Listeria görünümünde bir bakteriye rastlanmamıştır. Yapılan kültürlerde ise, sezaryenle alınmış iki plasentadan, Gram müsbet, laboratuvar derecesinde hareketli, 37 derecede hareketsiz, tek, ikili veya kısa zincir yapan ve V harfi şeklinde duruş gösteren bakteriler üremiştir. Yapılan Neisser boyamasında metakromatik cisimler görülmemiş ve topuz teşkil eden elemanlara rastgelinmemiş-

tir. İzole edilen bakterilerin kültürel, biyoşimik ve serolojik özellikleri şöyledir :

Süt : pıhtılaşma yok
Jelatin : Erime yok
Oksidaz : —
Katalaz : +
Metil kırmızısı : —
V.P. : —
İndol : —
Üreaz : —
Eskülin : +
Sitrat : —
NO_3— NO_2 : —

Glükoz : +
Laktoz : —
Mannit : —
Adonitol : —
Dulsitol : —
İnozitol : —
Sükroz (biri olumlu diğeri olumsuz)
Ksiloz : +
Arabinoz : +
Nişasta : —

Yapılan serolojik araştırmada, izole edilen suşlardan biri Listeria monocytogenes tip 1, diğeri ise Listeria monocytogenes tip 3 olarak tesbit olunmuştur. İzole edilmiş olan bakterilerin yukarıda bildirilen morfolojik, kültürel ve biyoşimik özellikleri de Listeria monocytogenes'inkine uymaktadır.

Tartışma

Düşüklerde Listeria monocytogenes saptanması, memleket ve araştırıcıya göre değişiklik arzetmektedir. Rappapot ve ark (2), bir veya daha fazla düşük yapmış 34 kadından 25'inde genital organlardan Listeria monocytogenes izole ettikleri halde, MacNaugton ve ark (3), düşük tehdidi veya tam olmayan abortion ile müracaat eden kadınlardan yaptıkları kültürlerde hiç olumlu sonuç elde edememişlerdir.

Kampelmacher ve ark. (4), tetkik ettikleri 132 mekonyumdan yalnız birinden Listeria monocytogenes izole etmişlerdir (% 0.7). Yapılan araştırmada mekonyumlardan Listeria monocytogenes izole edilmemesi, her zaman olumsuz sonuç alınacağı anlamını taşımaz. Kompelmacher'in araştırmasında görüldüğü gibi, oran % 1'den azdır. Tetkik edilen mekonyum adedi az olduğundan, sonuç hakkında karar vermeden evvel daha geniş araştırmaların yapılması icabeder. Ancak bu alanda yerli bir yayına rastlanmamıştır.

İncelemeye tabi tutulan 76 mekonyumdan birer ay ara ile 3 kere yapılan kültürlerde Listeria monocytogenes üretmemiş, ancak bunların 42'sinde diğer mikroorganizmalar üremiştir (Tablo I).

TABLO I — 42 MEKONYUMDA ÜREYEN DİĞER MİKROORGANİZMALAR

Mekonyum adedi	Üreyen mikroorganizmalar
12	Hemolitik E. coli + Proteus
10	E. coli + Alcaligenes faecalis
8	E. coli + Candida
9	E. coli + Enterococcus
2	E. coli + Proteus
1	Corynebacterium

Normal yolla olan doğumlarda elde edilen plasentalardan da Enterococcus, Proteus, E. coli, Alcaligenes cinsi bakteriler üremiştir.

KAYNAKLAR

1. Payzın, S., Özsan, K. ve ark. : Sağlık Hizmetinde Mikrobiyoloji, Ankara Üniversitesi Basımevi, 1968.

2. Rappaport, F., Rabinovitz, M. et al. : Genital Listeriosis as a cause of repeated abortion, Lancet 1273, 1960.

3. MacNaugton, M.C.: Listeria monocytogenes in abortion, The Lancet, **11** : 484, 1962.

4. Kampelmacher, E.H.: The presence of Listeria monocytogenes in the pregnant women and neonates, Zbl. Bakt. Reihe A., **222** : 258, 1972.