



TÜRK ÜROLOJİ DERGİSİ
Cilt VII (4) s: 221-224, 1981

ERKEK İNFERTİLİTESİNDE BROMOCRIPTİN'İN (PARLODEL) DEĞERİ (****)

Dr. Nurullah MÜLAZIMOĞLU (*), **Dr. Nihat DAYANIKLI (**)**,
Dr. Coşkun BÜYÜKSU (*)**, **Dr. İbrahim CÜREKLİBATUR (***)**

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmamızda infertilite nedeni ile başvuran 16 erkek vakada (Bromocriptine) uygulandı.

Vakalarımızda Azoospermi ve oligospermi vardı. 14 vaka daha önce hiç bir tıbbi tedavi görmemişti. 2 vak'aya değişik zamanlarda hormonoterapi uygulanmıştı.

Vakalarımızda yaş 22 - 40 arasında, primer infertilite ise 2 - 8 yıl arasında idi. Vakaların hiç birinde genital patoloji yoktu. Vakalarımıza klinik muayene yanında, sperm analizi, testiküler biyopsi ve vasa vezikülografik tetkikler uygulanarak değerlendirilme yapılmıştır. Ancak olanaklıklar nedeni ile hormonal titraj yapılamamıştır.

TARTIŞMA

Başvuran 16 hastadan 4'ü azoospermi, 12'si ise sperm konsantrasyonu 8.10^6 — 40.10^6 /cc olan oligospermili hastalardı. Hepsine 7,5 mg/gün (Bromocriptin) 6 - 12 hafta süre ile uygulandı. Vakalar klinik muayenede

-
- (*) E. Ü. Tıp Fak. Üroloji Kl. Profesörü.
(**) E. Ü. Tıp Fak. Üroloji Kl. Uzman Asistanı.
(**) E. Ü. Tıp Fak. Üroloji Kl. Uzman Asistanı.
(***) E. Ü. Tıp Fak. Üroloji Kl. Asistanı.
(****) V. Ulusal Üroloji Kong. Kıbrıs 1979.

bir patoloji göstermiyordu. Azoospermili 4 vaka testis biyopsileri ve vasovezikülografi yönünden normaldi. Hastalarımızın kontrolleri kliniğimiz laboratuvarında yaptığımız spermiogramlarla saptandı.

Azoosperlili 4 vakadan 3 ünde 12 haftalık (Bromocriptin) tedavisinden sonra sperm konsantrasyonunda 6.10^6 — $7,3.10^6$ — $11.10^6/cc$ lik bir sayı elde ettik. Bir vakada ise sayıyı $60.10^6/cc$ olarak saptadık (Tablo 1).

TABLO 1

Vak'a sayısı	Tedavi öncesi sperm sayısı milyon/cc	Tedavi sonu milyon/cc	Histopatolojik diağnoz	Vaso-Vezikülog
1. Vak'a	—	$6.10^6/cc$	Normal spermiogenez gösteren testikülerdoku	Obstrüksiyon saptanmadı
2. Vak'a	—	$7,3.10^6/cc$	Normal spermiogenez	Obstrüksiyon saptanmadı
3. Vak'a	—	$11.10^6/cc$	Normal spermiogenez	Obstrüksiyon saptanmadı
4. Vak'a	—	$60.10^6/cc$	Normal spermiogenez	Obstrüksiyon saptanmadı

Hormonoterapi görmemiş 10 oligospermili hastanın 6 sında 6 haftalık (Bromocriptin) tedavisi sonunda (7,5 mg/gün) sperm analizinde % 80 - % 400 arasında bir artış saptadık. 4 oligospermili hastada 12 haftalık Bromocriptin uygulanması sonucunda ise % 90 - 100 lük bir artış gözledik (Tablo II).

TABLO II

Hormonoterapi görmemiş oligospermik vak'alarda Parlodel tedavisi sonuçları.

Vak'a sayısı :	Tedavi öncesi Sperm sayısı:	Tedavi sonu Sperm sayısı:	Tedavi süresi
1	$8.10^6/cc$ — $10.10^8/cc$	$20.10^8/cc$	6 hafta
2	$30.10^6/cc$ —	$60.10^6/cc$	6 hafta
3	$40.10^8/cc$	$65.10^6/cc$	12 hafta
4	$32.10^6/cc$	$55.10^8/cc$	12 hafta
5	$12.10^8/cc$	$24.10^8/cc$	6 hafta
6	$26.10^6/cc$	$48.10^6/cc$	12 hafta
7	$25.10^8/cc$	$45.10^8/cc$	12 hafta
8	$28.10^6/cc$	$50.10^6/cc$	6 hafta
9	$4.10^8/cc$	$16.10^8/cc$	6 hafta
10	$16.10^6/cc$	$30.10^6/cc$	6 hafta

Hormonoterapi gören 2 vakanın 1 inde sperma muayenesinde bir değişme olmadı 1 vak'a ise kontrole çağırıldığı halde gelmedi.

Bizim vardığımız bütün bu sonuçlar literatürde bildirilen vakalara koştuttu. B o u c h e r ve arkadaşlarının 1977 de yaptığı çalışmalarda; 90 oligospermili vakada 1 ay süre ile Bromocriptin (5 mg/gün) tedavisi sonucu spermatozoa sayısının 15 - 31.10⁶/cc gibi önemli bir oranda arttığı rapor edildi (1). S a i d i ve arkadaşları ise rapor ettikleri 11 azoospermi ve oligospermi vakasında 4 - 7 hafta süre ile Bromocriptin tedavisi sonu (5 mg/gün) sperm sayısında önemli bir artış olduğunu bildirdiler (4, 6). S e g a l ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada 91 azoospermi ve oligospermili vakaların analizinde serum prolaktin seviyeleri önemli bir ölçüde artmıştı. Bir vakada uygulanan Bromocriptin tedavisi sonu prolaktin normal düzeye inmiş ve sperm sayısı normal değerlere kadar bir artış göstermişti (5'7).

Öte yandan H a r g r e a v e ve arkadaşlarının 1977 de 208 vakada yaptıkları çalışmada bildirilen sonuçlar yukarıdakilere koştut değildi. H a r g r e a v e ve arkadaşları 82 oligospermili vakada ancak bir tanesinin prolaktin seviyesinde bir artış saptamışlardır (6).

İnfertil erkeklerde gonodotropinler ve prolaktin düzeyi arasında yakın bir ilgi vardır. Gerçekten S h e t h ve arkadaşları yaptıkları çalışmalarda hiperprolaktinematik hastalarda sperm sayısının 20 milyondan az olduğu ve dolayısı ile hiperprolaktinemi ve erkek infertilitesi arasında yakın bir ilgi kurulmuştur (5). Erkeklerde belirgin olarak hipofiz adenomu dışında hiperprolaktineminin nedeni bilinmemektedir (3). Kadında ise, hiperprolaktininin inhibisyonu ovulasyon ve hamileliğe neden olmaktadır. Burada da hiperprolaktineminin gonodal fonksiyon ile nasıl bir zıt etki yaptığı kesin olarak bilinmemektedir (1).

SONUÇ :

4 azoospermi ve 2 si daha önce hormonoterapi görmüş 12 oligospermi vakası 6 - 12 haftalık süre ile 7,5 mg/gün Parlodel (Bromocriptin) tedavisine alınmıştır. Aldığımız sonuçlar çeşitli tablolarda gösterilmiştir. Daha önce hormonoterapi görmüş vakaların dışında bütün sterilite vakalarında sperm sayısında belirgin yükselmeler saptanmıştır. Bazı örneklerde görüldüğü gibi normal sperm sayısına ulaşılmıştır. Normal testiküler biyopsi gösteren vakalarda tedaviden sonra sperm hücre konsantrasyonundaki artışlar çok belirgindir.

Bu çalışmamız, Bromocriptinin genital patoloji göstermeyen ve evvelce Hormonoterapi görmemiş erkek sterilitesi vakalarında özellikle önerilebilir bir preparat görünümünde olduğu izlenimini vermiştir.

ÖZET

infertil olan 16 erkek hastaya (Bromocriptin) uygulandı. Azoospermi ve oligospermi olan bu kişilerde tedavi öncesi ve sonrası sperm sayılarında olduğu değişiklikler incelendi.

Erkek infertilitesinde prolaktinin kesin etkisi açıklanamamıştır. Prolaktin fizyolojik sınırlarda genital organlar ve steroidogenaz üzerine uygun bir rol oynar. Ayrıca insan sperminde prolaktin, adenosine 3-5 monofosfat (AMP) birikimine sebep olur. Neticede fruktoz utilizasyonu ve glikoz oksidasyonu artar. Bu da sperm motilitesini artırır (3, 4).

Farelerde yapılan çalışmalarda hiperprolaktinemi sonu hipogonadizm deneysel olarak gösterilmiştir (1). İnsanlarda ise hiperprolaktineminin dihidrotestesteron yapımında inhibisyon yaptığı ve testiküler androjenik faaliyeti azalttığı ve neticede potense olumsuz etki yaptığı düşünülmektedir (1, 3).

Spermiogenezdə, spermatidten spermatozoa gelişimi yaklaşık 23 gündür. Spermatozoanın epididime transferi ise ortalama bir gündür. Bir başka görüşe göre de hiperprolaktinemi, spermatosid II veya spermatid safhasında veya spermilerin epididime transferi safhasında inhibisyon yapar (1).

SUMMARY

THE VALUES OF BROMOCRIPTIN IN STERILITY

16 infertile men treated with PARLODEL (Bromocriptin). We assessed the sperm count in azospermic and oligospermic cases before and after treatment.

KAYNAKLAR

- 1—D. Boucher, J. Hermabessiere, M. Doly : Prolactin secretion in infertile men before and after treatment with bromocriptine. Ann. Biol. anim. Bioch. Biophys., 17 : 483 - 498, 1977.
- 2—M. Asfour, M. L. Hermite : Hypogonadism, Galactorrhoea and hyperprolactinemia: Evaluation of pituitary gonadotrophins reserve before and under Bromocriptine. Acta endoc., 84 : 738 - 749, 1977.
- 3—Par P. Fossati, J. Buvat, M. Asfour : Influence de l'hyperprolactinémie primaire sur le comportement sexuel masculin. Probl. Actuels Endocrinol. Nut., 21 : 151 - 164, 1977.
- 4—Sarı K., Wenn R. V. and Sharif F. : Bromocriptine for male infertility. Lancet 1 : 250 - 251, 1977.
- 5—Samuel Segal M. D., Wolfe Z. Polishuk M. D., and Menashe Ben David : Hyperprolactinemic male infertility, Fertil and Steril, 27 : 1425 - 1427, 1976.
- 6—T. B. Hargreave, K. F. Kyle, Anne M. Kelly : Prolactin and gonadotrophins in 208 men presenting with infertility. Brit. J. Urol. 49 : 747 - 750, 1977.