

Gebelikte Hipofiz Hastalıkları Prolaktinomali olgu

Prof. Dr. Erdiñç Ertürk
Uludağ Üniversitesi Endokrinoloji Bilim Dalı
erdincerturk.net

38. Endokrinoloji Kongresi 11-14 Mayıs 2016 Antalya

Olgu; EA 26 y K

Ocak 2013

Oligomenore, Galaktore

2010 Nisan doğum yapmış, 2 yıl emzirmiş

Emzirme sonlanmasına rağmen uzun süren adet düzensizliği, galaktore

Kadın hastalıkları ve doğum uzmanına başvuru, PRL yüksek

Prolaktinomada semptomatoloji

- Galaktore
- Hipogonadizm
 - Oligomenore, ateş basması, vajinal kuruluk vd
 - Libido kaybı, halsizlik, anksiyete vd
 - İnfertilite
 - Osteoporoz
- Kitle etkisi
 - Baş ağrısı
 - Görme alanı defekti
 - Hipopitüitarizm

PRLoma semptomlarının gözden kaçabileceği durumlar

- Erkek hastalar
 - Libido kaybı, ED
- Çocuklar
 - Puberte gecikmesi
- Postmenapozal kadınlar
 - Baş ağrısı
 - Görme alanı daralması
- Postpartum dönemdeki kadınlar
 - Uzun süreli galaktore
 - Mens düzeninin sağlanmaması

Olgu; EA 26 y K

Ocak 2013	Oligomenore, Galaktore 2010 Nisan doğum yapmış, 2 yıl emzirmiş Emzirme sonlanmasına rağmen uzun süren adet düzensizliği, galaktore Kadın hastalıkları ve doğum uzmanına başvuru, PRL yüksek
Nisan 2013	Sella MR: 4*16 mm adenom → NŞ → Endokrin

PRLomada operasyon önerisi birincil değildir

Çünkü:

- Cerrahi ile remisyon olasılığı çok yüksek değildir
- Cerrahi sonrası remisyon elde edilen olgularda rekürrens olasılığı az değildir
- Cerrahi ile komplikasyon olasılığı vardır
- Çok etkin medikal tedavi seçeneği vardır

TABLE 4. Surgical outcomes for prolactinomas

First author of series	Ref.	Tumors operated		Tumors in remission		% in remission		Recurrence		% Recurrence	
		Micro	Macro	Micro	Macro	Micro	Macro	Micro	Macro	Micro	Macro
Antunes	114	9	8	3	3	33.3	37.5				
Wiebe	62	13		5		38.5					
Aubourg	578	23	67	13	26	56.5	38.8				
Domingue	433	67	25	46	10	68.7	40.0				
Grisoli	436		20		6		30.0				
Nicola	579	70	40	47	16	67.1	40.0				
Rawe	61	21	9	17	3	81.0	33.3				
Samaan	580	26		20		76.9					
Landolt	59	33	37	25	10	75.8	27.0				
Pelkonen	438	6	53	3	6	50.0	11.3				
Tucker	581	27	18	20	8	74.1	44.4	3		15.0	
Faria	582	72	28	55	13	76.4	46.4	4	4	13.3	36.4
Giovanelli ^a	583	48		38		79.2		10		26.3	
Smallridge	584	19	5	12	0	63.2	0.0				
Von Werder	27	31		20		64.5					
Woosley	585	22	14	16	5	72.7	35.7	1	0	6.3	0.0
Ciric	465		41		11		26.8				
Nelson	586	28	11	21	4	75.0	36.4	8	1	38.1	25.0
Randall	60	54	46	39	13	72.2	28.3				
Dupuy	434	2	78	2	7	100.0	9.0				
Hardy	75	186	89	143	34	76.9	38.2	12	4	50.0	80.0
Rodman	587	42	23	37	9	88.1	39.1	5	1	17.2	20.0
Brabant	588	19	37	11	14	57.9	37.8				
Charpentier	57	58	289	35	134	60.3	46.4	2	10	5.7	7.5
Fahlbusch	58	108	139	66	15	61.1	10.8	8	1	16.0	6.7
Scanlon	69	15	20	10	16	66.7	80.0	0	0	0.0	0.0
Arafah	589	74	46	67	29	90.5	63.0	5	10	7.5	34.5
Parl	590			13	11			4	10	30.8	90.9
Schlechte	336	30	24	20	11	66.7	45.8	8	4	40.0	36.4
Bevan	85	39	28	27	8	69.2	28.6	1	1	3.7	12.5
Guidetti	466	34	120	20	11	58.8	9.2	8	4	40.0	36.4
Ciccarelli	71			18	4			4	4	22.2	100.0
Webster	80	42	37	35	28	83.3	75.7	6	2	17.1	7.1
van't Verlaat	591	11		11		100.0		5		45.5	
Thomson	592	61	8	46	4	75.4	50.0	8	0	19.5	0.0
Massoud	73	64		58		90.6		25		43.1	
Soule	593	11	23	5	4	45.5	17.4	1	0	20.0	
Giovanelli ^a	88	92	118	71	26	77.2	22.0				
Biller	594	23	14	21	6	91.3	42.9	2		9.5	0.0
Inoue	133	13		7		53.8					
Turner	92	32		25		78.1		1		4.0	
Tyrrell	72	84	129	69	83	82.1	64.3				
Gokalp	76	311	239	200	16	64.3	6.7				
Acquati	595		83		15		18.1		2		13.3
Abe	596	5	9	4	2	80.0	22.2				
Amar	82	107	115	97	79	90.7	68.7	0	41	0.0	51.9
Kristof	79	5	32	2	8	40.0	25.0	1	1	50.0	12.5
Wolfsberger	81	11		9		81.8		1		11.1	
Esposito	597	20	22	15	6	75.0	27.3	5	0	33.3	0.0
Mortini	598	69	82	52	41	75.4	50.0	9	6	17.3	14.6
Totals		2137	2226	1596	755	74.7	33.9	147	106		

TABLE 4. Surgical outcomes for prolactinomas

First author of series	Ref.	Tumors operated		Tumors in remission		% in remission	
		Micro	Macro	Micro	Macro	Micro	Macro
Antunes	114	9	8	3	3	33.3	37.5
Wiebe	62	13		5		38.5	
Aubourg	578	23	67	13	26	56.5	38.8
Scammell	88	18	20	10	10	55.6	50.0
Arafah	589	74	46	67	29	90.5	63.0
Parl	590			13	11		
Schlechte	336	30	24	20	11	66.7	45.8
Totals		2137	2226	1596	755	74.7	33.9
Kristof	79	5	32	2	8	40.0	25.0
Wolfsberger	81	11		9		81.8	
Esposito	597	20	22	15	6	75.0	27.3
Mortini	598	69	82	52	41	75.4	50.0
Totals		2137	2226	1596	755	74.7	33.9

Totals

2137

2226

1596

755

74.7

33.9

147

106

Prolaktinomada medikal tedavi

- Dopamin agonistleri ($\sim$ % 90)
Kabergolin, Bromokriptine
 - Hipogonadizmin düzeltilmesi
 - Galaktorenin ortadan kalkması
 - Fertilitenin sağlanması
 - Tümör boyutunun küçülmesi
 - Bası bulgularının ortadan kalkması

TABLE 6. Overview of efficacy of cabergoline treatment in patients with hyperprolactinemic disorders.

Author	Year	Ref.	Total patients	Micro	Macro	% PRL normalization	% Tumor reduction	% Side effects
Prospective study								
Ciccarelli	1989	599	30	27	3	81	71	48
Ferrari ^a	1989	600	46	38	8	85	83	15
Ferrari	1992	347	127	108	19	90	79	23
Webster	1993	202	162	161	1	92		40
Webster ^a	1994	203	223	223	0	83		68
Billar	1996	353	15	0	15	73	73	~0
Ciccarelli	1997	392	48	26	9	91	70	4
Colao	1997	323	27	8	19	85	48	22
Colao	1997	205	23	0	23	83	61	4
Muratori	1997	348	26	26	0	96	68	24
Cannavò	1999	349	37	26	11	92	100	8
Colao	2000	206	110	0	110	89	55	4.6
Di Sarno	2001	207	116	60	56	86	79	3.3
Colao ^b	2003	98	272	155	117	92	74 ^c	
Retrospective study								
Ferrari	1997	354	65	0	65	61	66	25
Verhelst	1999	204	455	249	181	86	67	13

% PRL normalization	% Tumor reduction
81	71
85	83
90	79
92	
83	
73	73
91	70
85	48
83	61
96	68
92	100
89	55
86	79
92	74 ^c
61	66
86	67

TABLE 6. Overview of efficacy of cabergo

Author	Year
Prospective study	
Ciccarelli	1989
Ferrari ^a	1989
Ferrari	1992
Webster	1993
Webster ^a	1994
Billr	1996
Ciccarelli	1997
Colao	1997
Colao	1997
Muratori	1997
Cannavò	1999
Colao	2000
Di Sarno	2001
Colao ^b	2003
Retrospective study	
Ferrari	1997
Verhelst	1999

ers.

PRL alization	% Tumor reduction	% Side effects
81	71	48
85	83	15
90	79	23
92		40
83		68
73	73	~0
91	70	4
85	48	22
83	61	4
96	68	24
92	100	8
89	55	4.6
86	79	3.3
92	74 ^c	
61	66	25
86	67	13

DA yan etkileri

- Yan etkiler
 - Bulantı, kusma, karın ağrısı, şişlik hissi ($\sim$ %30)
 - Baş dönmesi, ortostatik hipotansiyon, senkop
- Tolerabl yan etkilerdir
 - Düşük dozda başlanmalı
 - Hastaya uygun titrasyon yapılmalı
 - İntolerans ($<$ %5)

Prolaktinomada

Dopamin agonistleri ile tedavi yetersizliđi

- İlaç intoleransı (< %5)
- İlaç rezistansı
Maksimum doza yanıtsızlık (< %10)
 - Bromokriptine 15 mg/gün,
 - Kabergoline 3 mg/hafta

Prolaktinomada operasyon endikasyonları

- Dopamin agonisti intoleransı
- Dopamin agonisti direnci
- Pitüiter apopleksi (Acil/Nadir)

Prolaktinomada operasyon endikasyonu olmayan durumlar

- Hastanın yaşı
- Hastanın cinsiyeti
- Kitlenin boyutu
- Hastanın semptomatolojisi
 - Görme alanı defekti
 - Hipopitüitarizm

Prolaktinomada operasyon endikasyonları

- Dopamin agonisti intoleransı
- Dopamin agonisti direnci
- Pitüiter apopleksi (Acil/Nadir)
- Hasta isteği

Olgu; EA 26 y K

Ocak 2013	Oligomenore, Galaktore 2010 Nisan doğum yapmış, 2 yıl emzirmiş Emzirme sonlanmasına rağmen uzun süren adet düzensizliği, galaktore Kadın hastalıkları ve doğum uzmanına başvuru, PRL yüksek
Nisan 2013	Sella MR: 4*16 mm adenom → NŞ → Endokrin
Nisan 2013	UÜ-Endokrin: PRL 120 ng/mL, Makroprolaktin (-), Pit. hormonlar N Görme alanı daralması şüpheli olması üzerine 2 kere yapılmış (+/-)

Makroprolaktin

- Monomerik prolaktin molekül ağırlığı 23 kD
- Makroprolaktin mol ağırlığı 150-170 kD
- Serumda prolaktin seviyesi yüksek saptanır
- Vasküler yataktan dışarı çıkamaz
- Hiperprolaktinemi kliniği oluşturmaz
- Makroprolaktinemi PEG çöktürme
- Tedavi gerekmez

Makroprolaktin ölçümü ne zaman gerekli

- Her hiperprolaktinemide makroprolaktin ölçümü gerekmez
 - Çok yüksek serum prolaktin seviyesi varlığında
 - Klinik bulgular hiperprolaktinemiye destekliyorsa
- Serum prolaktin seviyesi yüksek olmasına karşın Hiçbir klinik bulgusu olmayan tesadüfi saptanmış hiperprolaktinemili kişilerde

Makroprolaktinemi ölçümü yapılmalı

Hipofiz adenomunda görme alanı incelemesi

Ne zaman gerekli

- İntrasellar kitlelerde gerekmez
- Optik kiazmayı atake etmiş lezyonlarda yapılmalı

Hiperprolaktinemi saptanmış her hastada sella görüntülemesi şart mı?

- Fizyolojik ve diğer patolojik sebepler dışlanmalı
- Farmakolojik nedenler olabildiğince dışlanmalı
- Sonrasında tüm hiperprolaktinemili hastalarda görüntüleme yapılmalı

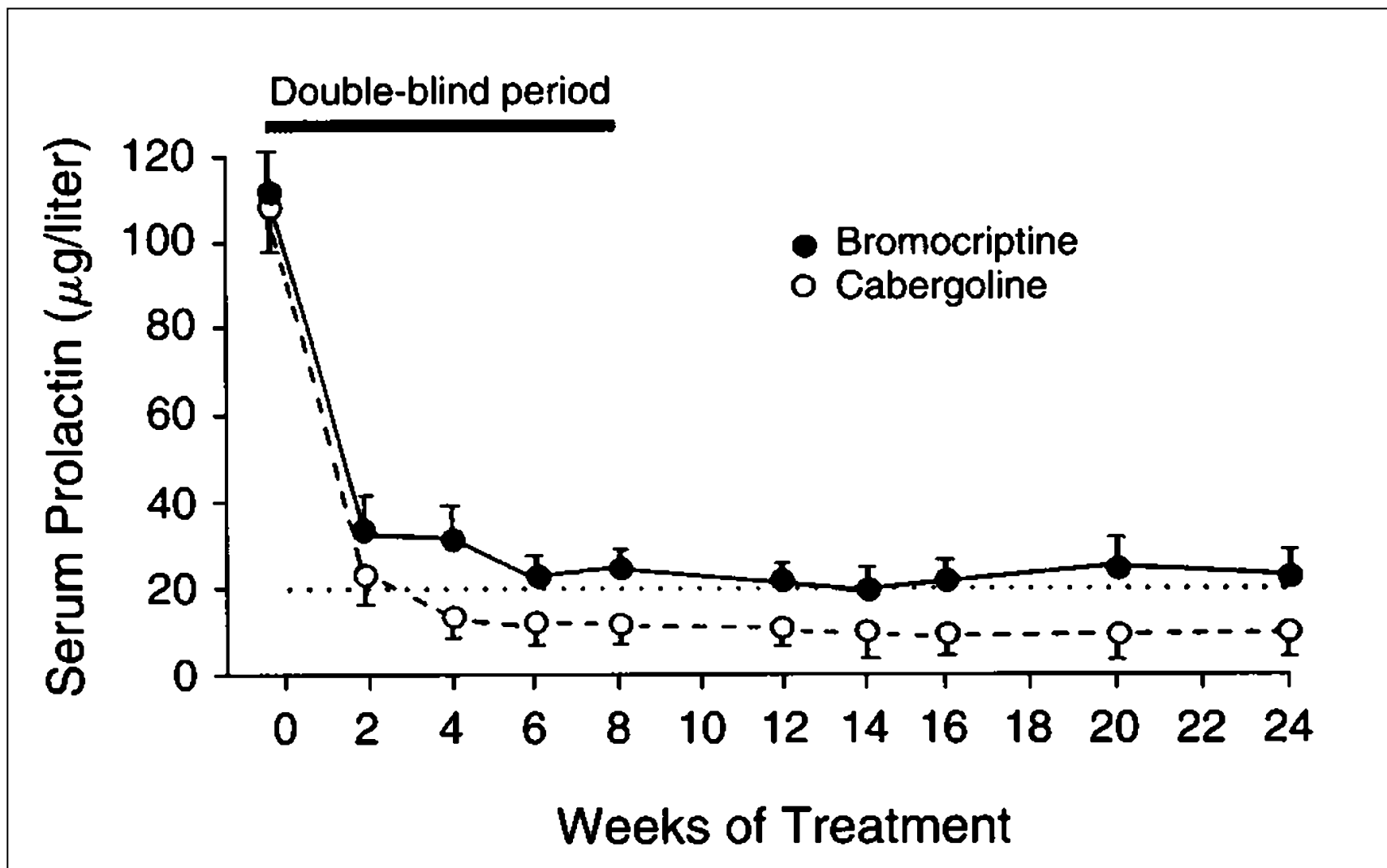
Prolaktinoma dışı hiperprolaktinemi yapabilen sellar/parasellar lezyonlar

Olgu; EA 26 y K

Ocak 2013	Oligomenore, Galaktore 2010 Nisan doğum yapmış, 2 yıl emzirmiş Emzirme sonlanmasına rağmen uzun süren adet düzensizliği, galaktore Kadın hastalıkları ve doğum uzmanına başvuru, PRL yüksek
Nisan 2013	Sella MR: 4*16 mm adenom → NŞ → Endokrin
Nisan 2013	UÜ-Endokrin: PRL 120 ng/mL, Makroprolaktin (-), Pit. hormonlar N Görme alanı daralması şüpheli olması üzerine 2 kere yapılmış (+/-)
Mayıs 2013	Kabergolin haftada 2 kere 0.25 mg başlanmıştır

Prolaktinomada medikal tedavi başlama

- Kabergolin/bromokriptin
- Düşük doz başlanmalı
- 1-2 ay aralıklar ile doz titre edilmeli



Webster J, NEJM 1994

Prolaktinomada medikal tedavi başlama

- Kabergolin/bromokriptin
- Düşük doz başlanmalı
- 1-2 ay aralıklar ile doz titre edilmeli
- Hastanın bilgilendirilmesi
 - Prolaktinoma bilgisi
 - Dopamin agonistlerinin olası yan etkileri
 - Çok uzun süreli tedavi gereksinimi
 - Fertilite olasılığı
(Kadınlarda düzenli mens görene dek etkin korunma)

Olgu; EA 26 y K

Ocak 2013	Oligomenore, Galaktore 2010 Nisan doğum yapmış, 2 yıl emzirmiş Emzirme sonlanmasına rağmen uzun süren adet düzensizliği, galaktore Kadın hastalıkları ve doğum uzmanına başvuru, PRL yüksek
Nisan 2013	Sella MR: 4*16 mm adenom → NŞ → Endokrin
Nisan 2013	UÜ-Endokrin: PRL 120 ng/mL, Makroprolaktin (-), Pit. hormonlar N Görme alanı daralması şüpheli olması üzerine 2 kere yapılmış (+/-)
Mayıs 2013	Kabergolin haftada 2 kere 0.25 mg başlanmıştır
Ağustos 2013	PRL: 2.56 ng/mL, Galaktore yok. Mens düzenli.

Dopamin agonisti tedavisi ile prolaktinoma izlemi

- PRL seviyesi kontrolü
 - Tedaviye yanıt alınmış hastalarda 6-12 ay aralıklarla
 - Tedaviye yeterli yanıt alınamamış hastalarda doz değişikliklerine göre hastaya göre karar verilmeli
- Sella MR kontrolü
 - Tedaviye yanıt alınmış mikroadenomlu hastalarda 1 yıl sonra (?)
 - Tedaviye yanıt alınmış makroadenomlu hastalarda 3-6 ay sonra

Olgu; EA 26 y K

Ocak 2013	Oligomenore, Galaktore 2010 Nisan doğum yapmış, 2 yıl emzirmiş Emzirme sonlanmasına rağmen uzun süren adet düzensizliği, galaktore Kadın hastalıkları ve doğum uzmanına başvuru, PRL yüksek
Nisan 2013	Sella MR: 4*16 mm adenom → NŞ → Endokrin
Nisan 2013	UÜ-Endokrin: PRL 120 ng/mL, Makroprolaktin (-), Pit. hormonlar N Görme alanı daralması şüpheli olması üzerine 2 kere yapılmış (+/-)
Mayıs 2013	Kabergolin haftada 2 kere 0.25 mg başlanmıştır
Ağustos 2013	PRL: 2.56 ng/mL, Galaktore yok. Mens düzenli.
Mart 2014	Mens düzenli, PRL: 1.25 ng/mL Gebelik istemi Sella MR 4*6 mm kitle Kabergolin stop, Bromokriptine 1*2.5 mg /gün

Prolaktinoma / Gebelik

- Hiperprolaktineminin ovülasyona etkisi
- Medikal tedavinin fetüse etkisi
- Gebeliğin adenoma etkisi

Prolaktinoma / Gebelik

- Hiperprolaktineminin ovülasyona etkisi
 - LH in pulzatil sekresyonunu inhibe eder
 - Overler üzerine direkt etkisi gösterilmiştir
- Hiperprolaktineminin giderilmesi ovülasyonu sağlar (~ % 90)

Prolaktinoma / Gebelik

- Hiperprolaktineminin ovülasyona etkisi
- Medikal tedavinin fetüse etkisi

	Bromocriptine (N)	Bromocriptine (%)	Cabergoline (N)	Cabergoline (%)	Normal (%)
Pregnancies	6239	100	789	100	100
Spontaneous abortions	620	9.9	60	7.6	10–15
Terminations	75	1.2	59 ^d	7.5	20
Ectopic	31	0.5	3	0.4	1.0–1.5
Hydatidiform moles	11	0.2	1	0.1	0.1–0.15%
Deliveries (known duration)	4139	100	543	100	100
At term (>37 weeks)	3620	87.5	480 ^e	88.4	87.3
Preterm (<37 weeks)	519	12.5	67	11.6	12.7
Deliveries (known outcome)	5120	100	471	100	100
Single births	5031	98.3	463	98.3	96.8
Multiple births	89	1.7	12	1.7	3.2
Babies (known details)	5213	100	664	100	100
Normal	5030	98.2	633	96.8	97
With malformations	93	1.8	21	3.2	3.0

	Bromocriptine (%)	Cabergoline (%)	Normal (%)
Pregnancies	100	100	100
Spontaneous abortions	9.9	7.6	10–15
Terminations	1.2	7.5	20
Ectopic	0.5	0.4	1.0–1.5
Hydatidiform moles	0.2	0.1	0.1–0.15%
Deliveries (known duration)	100	100	100
At term (>37 weeks)	87.5	88.4	87.3
Preterm (<37 weeks)	12.5	11.6	12.7
Deliveries (known outcome)	100	100	100
Single births	98.3	98.3	96.8
Multiple births	1.7	1.7	3.2
Babies (known details)	100	100	100
Normal	98.2	96.8	97
With malformations	1.8	3.2	3.0

Prolaktinoma / Gebelik

- Hiperprolaktineminin ovülasyona etkisi
- Medikal tedavi alacaksa fetüse etkisi
- Gebeliğin adenoma etkisi

Enlargement of prolactinomas during pregnancy.

Series	Ref. no.	Year	Microadenomas		Macroadenomas		Macroadenomas	
			Total	# Enlarged	No prior treatment		Prior treatment	
					Total	# Enlarged	Total	# Enlarged
Gemzell & Wang	54	1979	85	5	46	20	70	5
Molitch	55	1985	246	4	45	7	46	2
Holmgren et al.	56	1986	26	3	4	2	5	0
Ampudia et al.	57	1992	8	1	1	0	4	0
Kuppersmith et al.	59	1994	54	0	4	4	0	0
Rossi et al.	59	1995	22	2	3	1	2	0
Badawy et al.	60	1997	16	0	0	0	0	0
Mallmann et al.	61	2002	5	0	3	1	0	0
Bronstein et al.	35	2002	48	1	30	11	21	0
Ono et al.	40	2010	56	0	29	0	0	0
Lebbe et al.	41	2010	45	2	15	3	0	0
Staldecke et al.	42	2010	47	0	34	0	0	0
Total			658	18 (2.7%)	214	49 (22.9%)	148	7 (4.8%)

Microadenomas			Macroadenomas			Macroadenomas		
			No prior treatment			Prior treatment		
Total	# Enlarged		Total	# Enlarged		Total	# Enlarged	
85	5	ar	46	20		70	5	
246	4		45	7	nt	46	2	
26	3		4	2	ed	5	0	
8	1	79	1	0	0	4	0	
54	0	85	4	4	7	0	0	
22	2	86	3	1	2	2	0	
16	0	92	0	0	0	0	0	
5	0	94	3	1	4	0	0	
48	1	95	30	11	1	21	0	
56	0	97	29	0	0	0	0	
45	2	02	15	3	1	0	0	
47	0	02	34	0	0	0	0	
658	18 (2.7%)	10	214	49 (22.9%)	3	148	7 (4.8%)	
		10			9 (2			

Prolaktinoma / Gebelik

- Hiperprolaktineminin ovülasyona etkisi
- Medikal tedavi alacaksa fetüse etkisi
- Gebeliğin adenoma etkisi
 - Mikradenomda adenomun büyüme olasılığı çok düşüktür
 - Makroadenomda gebelik sırasında adenomun büyüme olasılığı % 20-30 kadardır (Klinik önemi olan büyüme değil)
 - Cerrahi veya radyoterapi geçirmiş makroadenomlarda büyüme olasılığı çok düşüktür

Gebelik planlayan mikro-prolaktinomali hastada öneriler

- Gebelik oluşana dek DA tedavinin devam edilmesi (kabergolin)
- Gebelik saptandığında ilacın sonlandırılması
- Gebelik süresince her trimesterde klinik kontrol

Gebelik planlayan makroadenomlu hastalarda Öneri seçenekleri

1. Medikal tedavi altında gebeliğe izin verilmesi, gebelik saptandıktan sonra tedavinin kesilmesi
 - Gebelik sırasında gerekirse DA tedavinin tekrar başlanması
2. Cerrahi tedavi ile remisyon elde edilip gebeliğin sağlanması
3. Cerrahi tedavi ile remisyon elde edilemediğinde tekrar DA tedavisi başlanarak gebeliğe izin verilmesi
4. Radyoterapi sonrası DA tedavisi ile gebeliğin sağlanması
5. Medikal tedavi ile gebelik sağlandıktan sonra gebelik süresince DA tedavinin devam edilmesi

Gebelik planlayan makroadenomlu hastanın tedavisinde göz önüne alınan parametreler

- Radyoterapi bazı merkezler önermiş,
Günümüzde hemen hiç uygulanmıyor (hipopit)
- Operasyona sekonder hipogonadizm riski
- En az 6 ay süre ile DA tedavisine alınan biyokimyasal yanıt ve adenom boyutundaki küçülme
- Gebelikte adenom büyümesi durumunda optik kiazma bası gelişme olasılığı

Gebelik planlayan makro-prolaktinomali hastada Sıklıkla uygulanan yaklaşım

- En az 1 yıllık medikal tedaviden sonra
 - Optik kiazma bası riski az olduğuna inanılan hastalarda
 - DA tedavisi ile gebeliğe izin verilmesi
 - Gebelik tespit edilene kadar DA tedavinin sürdürülmesi
 - Gebelik tespit edildiğinde DA tedavinin sonlandırılması
 - Gebelik süresince adenom boyut büyümesi saptanırsa DA tedavinin tekrar başlanması
 - Optik kiazma bası riski olan hastalarda
 - Cerrahi seçeneğin veya hamilelik süresince DA tedavisi seçeneğinin göz önüne alınması

Olgu; EA 26 y K

Ocak 2013	Oligomenore, Galaktore 2010 Nisan doğum yapmış, 2 yıl emzirmiş Emzirme sonlanmasına rağmen uzun süren adet düzensizliği, galaktore Kadın hastalıkları ve doğum uzmanına başvuru, PRL yüksek
Nisan 2013	Sella MR: 4*16 mm adenom → NŞ → Endokrin
Nisan 2013	UÜ-Endokrin: PRL 120 ng/mL, Makroprolaktin (-), Pit. hormonlar N Görme alanı daralması şüpheli olması üzerine 2 kere yapılmış (+/-)
Mayıs 2013	Kabergolin haftada 2 kere 0.25 mg başlanmıştır
Ağustos 2013	PRL: 2.56 ng/mL, Galaktore yok. Mens düzenli.
Mart 2014	Mens düzenli, PRL: 1.25 ng/mL Gebelik istemi Sella MR 4*6 mm kitle Kabergolin stop, Bromokriptine 1*2.5 mg /gün
Temmuz 2014	Gebelik 10 hafta, Adenomda büyüme belirtisi yok, PRL: 137 ng/mL

Prolaktinomalı gebenin izlemi

- Klinik değerlendirme yeterlidir
 - Şiddetli baş ağrısı
 - Görme alanı defekti
- PRL ölçümü gereksizdir
 - DA kesildiği için yükselecektir
 - Gebelik etkisi ile yükselecektir
 - Adenom boyutunu belirlemede kıymeti yoktur
- Sella MR görüntüleme gerekli değildir
 - Klinik gereksinim olduğunda gadolonyumsuz görüntüleme yapılabilir
- Adenom büyümesi durumunda
 - DA tedavinin tekrar başlanması öncelikle tercih edilir
 - Tedaviye rağmen klinik düzelmediğinde cerrahi tedavi

Olgu; EA 26 y K

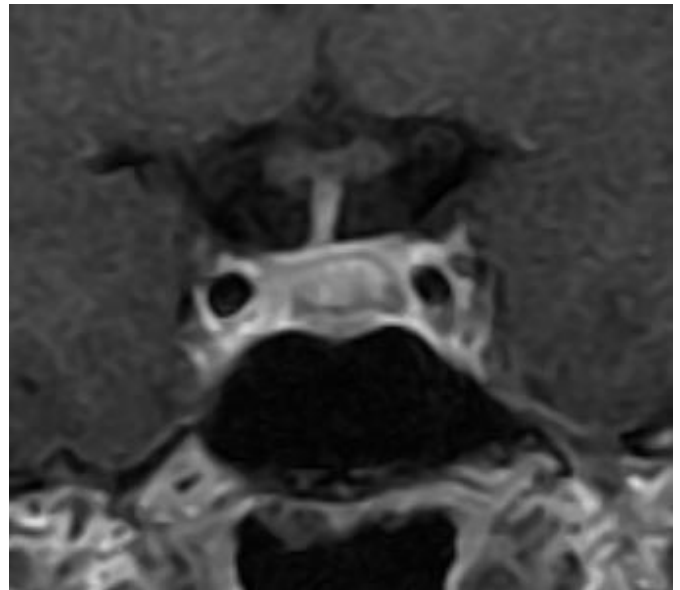
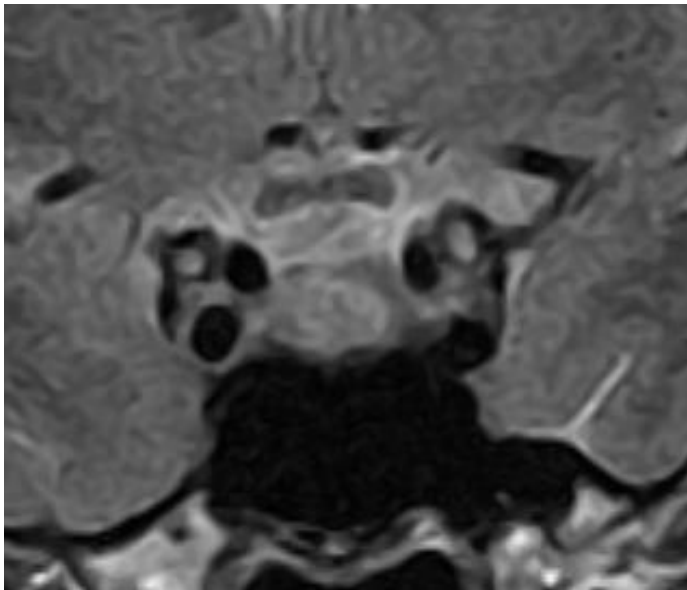
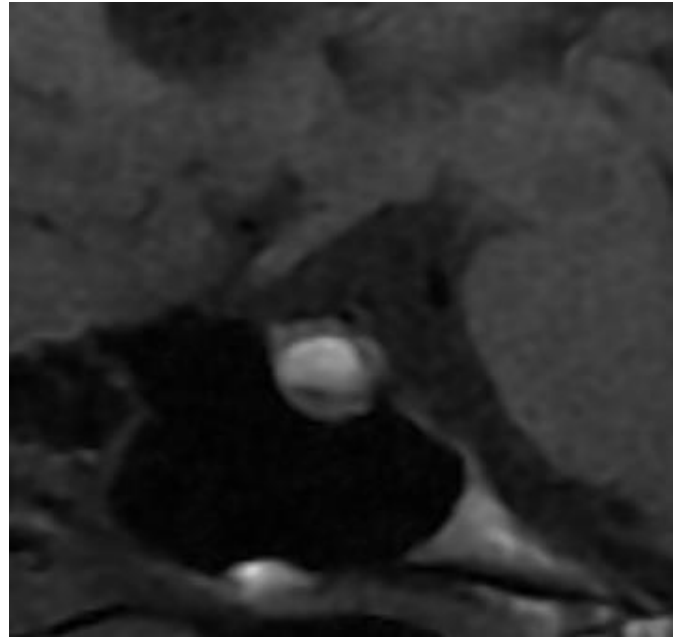
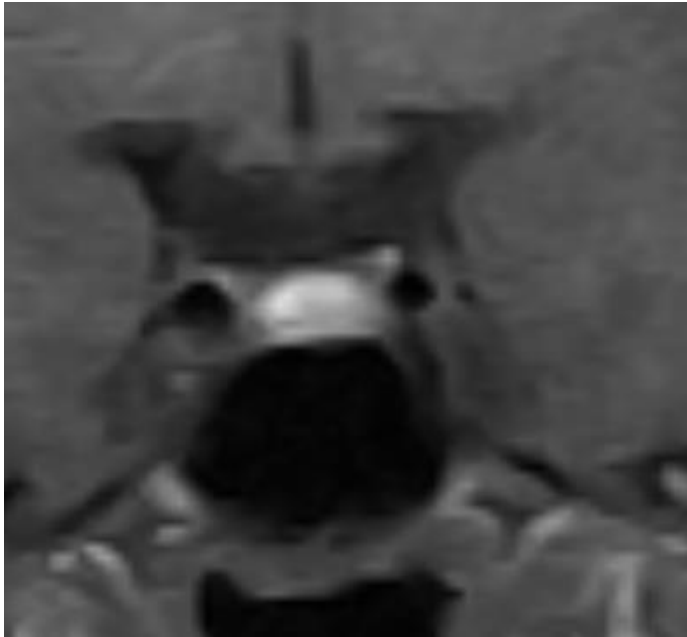
Ocak 2013	Oligomenore, Galaktore 2010 Nisan doğum yapmış, 2 yıl emzirmiş Emzirme sonlanmasına rağmen uzun süren adet düzensizliği, galaktore Kadın hastalıkları ve doğum uzmanına başvuru, PRL yüksek
Nisan 2013	Sella MR: 4*16 mm adenom → NŞ → Endokrin
Nisan 2013	UÜ-Endokrin: PRL 120 ng/mL, Makroprolaktin (-), Pit. hormonlar N Görme alanı daralması şüpheli olması üzerine 2 kere yapılmış (+/-)
Mayıs 2013	Kabergolin haftada 2 kere 0.25 mg başlanmıştır
Ağustos 2013	PRL: 2.56 ng/mL, Galaktore yok. Mens düzenli.
Mart 2014	Mens düzenli, PRL: 1.25 ng/mL Gebelik istemi Sella MR 4*6 mm kitle Kabergolin stop, Bromokriptine 1*2.5 mg /gün
Temmuz 2014	Gebelik 10 hafta, Adenomda büyüme belirtisi yok, PRL: 137 ng/mL
Mart 2015	Ocak 2015 doğum, Sağlıklı. Emziriyor. PRL: 92 ng/mL

Prolaktinomalı hastada postpartum öneriler

- Emzirmeye izin verilir
 - Lohusalıkta adenomun büyüme riski saptanmamış
- Emzirme sonlandıktan sonra tekrar değerlendirme
 - Tedavi tekrar gereksinimi
 - Mikroadenomlarda kür/remisyon olasılığı

Olgu; EA 26 y K

Ocak 2013	Oligomenore, Galaktore 2010 Nisan doğum yapmış, 2 yıl emzirmiş Emzirme sonlanmasına rağmen uzun süren adet düzensizliği, galaktore Kadın hastalıkları ve doğum uzmanına başvuru, PRL yüksek
Nisan 2013	Sella MR: 4*16 mm adenom → NŞ → Endokrin
Nisan 2013	UÜ-Endokrin: PRL 120 ng/mL, Makroprolaktin (-), Pit. hormonlar N Görme alanı daralması şüpheli olması üzerine 2 kere yapılmış (+/-)
Mayıs 2013	Kabergolin haftada 2 kere 0.25 mg başlanmıştır
Ağustos 2013	PRL: 2.56 ng/mL, Galaktore yok. Mens düzenli.
Mart 2014	Mens düzenli, PRL: 1.25 ng/mL Gebelik istemi Sella MR 4*6 mm kitle Kabergolin stop, Bromokriptine 1*2.5 mg /gün
Temmuz 2014	Gebelik 10 hafta, Adenomda büyüme belirtisi yok, PRL: 137 ng/mL
Mart 2015	Ocak 2015 doğum, Sağlıklı. Emziriyor. PRL: 92 ng/mL
Ekim 2015	Emziriyor. Doğum sonrası 10. ay. Mens yok, Baş ağrısı tanımlıyor Hipopitüitarizm bulguları yok. Görme alanı hasta uyumsuz PRL: 75 ng/mL, Sella MR 8*13 mm kanamalı kitle Pit hormonlar N, Kortizol 5.6 ug/dL → ACTH uyarı → Kortizol yanı yeterli Kabergolin haftada 2 kere 0.5 mg başlanmıştır, Emzirme sonlandırılmış



Pitüiter apopleksi

- Adenom içerisine her kanama pitüiter apopleksi demek değildir
- Pitüiter apopleksi
 - Akut dekompanze kanama
 - Ani gelişen klinik tablo ile oluşan hipopitüitarizm
 - Optik kiazma basısı
 - Kavernöz sinüs bası bulguları (II, IV, VI)
 - Meninjismus
 - Şuur bozuklukları
- Acil yaşamsal destek tedavisi
- Acil cerrahi ile dekompresyon
- Cerrahi gerekmeyebilecek olgular

Olgu; EA 26 y K

Ocak 2013	Oligomenore, Galaktore 2010 Nisan doğum yapmış, 2 yıl emzirmiş Emzirme sonlanmasına rağmen uzun süren adet düzensizliği, galaktore Kadın hastalıkları ve doğum uzmanına başvuru, PRL yüksek
Nisan 2013	Sella MR: 4*16 mm adenom → NŞ → Endokrin
Nisan 2013	UÜ-Endokrin: PRL 120 ng/mL, Makroprolaktin (-), Pit. hormonlar N Görme alanı daralması şüpheli olması üzerine 2 kere yapılmış (+/-)
Mayıs 2013	Kabergolin haftada 2 kere 0.25 mg başlanmıştır
Ağustos 2013	PRL: 2.56 ng/mL, Galaktore yok. Mens düzenli.
Temmuz 2014	Gebelik 10 hafta, Adenomda büyüme belirtisi yok, PRL: 137 ng/mL
Mart 2015	Ocak 2015 doğum, Sağlıklı. Emziriyor. PRL: 92 ng/mL
Ekim 2015	Emziriyor. Doğum sonrası 10. ay. Mens yok, Baş ağrısı tanımlıyor Hipopitüitarizm bulguları yok. Görme alanı hasta uyumsuz PRL: 75 ng/mL, Sella MR 8*13 mm kanamalı kitle Pit hormonlar N, Kortizol 5.6 ug/dL → ACTH uyarı → Kortizol yanı yeterli Kabergolin haftada 2 kere 0.5 mg başlanmıştır, Emzirme sonlandırılmış
Şubat 2016	PRL 1.6 ng/mL, Mens düzenli Sella MR 8*13 mm

Olgu; MK, K, DT 1997

Temmuz 2012	15 y, Primer amenore PRL >1500 ng/mL Sellar kitle (5 cm)
Ağustos 2012	Transsfenoidal cerrahi Kanama nedeni ile ertesi gün transkranial operasyon Yoğun bakımda 1 ay izlem Postop. PRL: yüksek (?) Kabergolin tedavisi başlanmış
Pediyatrik Endokrinoloji izlemi	Kabergolin tedavisi haftada 7 tb e dek çıkılmış, giderek azaltılmış Estrojen tedavisi eklenmiş Görme alanı testleri normal saptanmış Sella MR kontrollerinde rezidü kitlede giderek küçülme saptanmış
Haziran 2015	Erişkin endokrinolojiye ilk başvuru Kabergolin haftada 2 tb kullanıyor PRL: 5.32 ng/mL Hipogonadotropik hipogonadizm var Estrojen tedavisiz mens görmüyor, galaktore yok Diğer hipofiz hormonları normal Sella MR sağ ve solda kavernoöz sinüsler infiltrate 21*16 ve 22*15 mm
Ekim 2015	Kabergolin ve estrojen replasman kullanıyor, Yakınması yok

Gebelikte Hipofiz Hastalıkları Prolaktinomali olgu

Prof. Dr. Erdiñç Ertürk
Uludağ Üniversitesi Endokrinoloji Bilim Dalı
erdincerturk.net

38. Endokrinoloji Kongresi 11-14 Mayıs 2016 Antalya