



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı

Çocuk Servisi
Olgu Sunumu

28 Şubat 2018 Çarşamba

Dr. Büşra Özoğlu



**KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE
HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI**

Çocuk Sağlığı Servisi

Olgu Sunumu

Araş. Gör. Dr. Büşra Özoğlu

Olgu

- 11 yaş erkek hasta

Yakınma

- Karın ağrısı



Öykü

- 2 hafta önce başlayan epigastrik ağrı
- Ağrı ;
 - Sürekli
 - Her yemekten sonra artan özellikte
- Öne doğru eğilerek yürüme



ÖZGEÇMİŞ

- 38 hafta, 3600 gr, c/s doğum
- Doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası izleminde sorun yok.
- Sarılık (emzirme)
- Yaklaşık 5 yıl önce 6 gün ateş tetkik nedeniyle hastane yatış
- Düzenli kullandığı ilaç yok.
- Aşıları ulusal aşı çizelgesine uygun olarak yapılmış.
- Alerjisi yok.
- Son 1 haftadır anneannede kaldığı için beslenme düzeni bozulmuş (sağlıklı beslenme)



Soy-geçmiş

- Anne: 41yaşında , sağ- hashimoto tiroidit
- Baba: 42 yaşında, sağ-sağlıklı
- Anne ve baba arasında akrabalık yok
- 1. çocuk: Hastamız
- 2. çocuk: 20 aylık, erkek, sağ-sağlıklı



- Ateş : 36.3 °C
- Nabız : 96 /dk
- Tansiyon : 100/ 60 mmHg
- Solunum sayısı: 24 / dk
- Saturasyon : 98 %



- Genel Durum: İyi, bilinç açık
- Cilt: Turgor -tonusu doğal, mukozalar nemli, sıvı eksikliği bulgusu yok.
- KVS: Kalp ritmik, S1,S2 (+), ek ses yok, üfürüm yok, KDZ<2 sn
- SS: solunum sesleri bilateral eşit, ral ve ronküs yok
- GİS: Batın rahat, defans- rebound- hassasiyet yok; karaciğer- dalak büyüklüğü yok, traube açık, barsak sesleri normoaktif
- Nörolojik Sistem: IR +/+ , motor ve duyu muayenesi normal
- Genitoüriner Sistem: Görünüm doğal, haricen erkek



- Hasta bu şikayetlerle dış merkez acil servisine başvurmuş.
- **Amilaz** : **730 U/ L** (28 U/ L – 100 U/ L)
- **Tüm Batın USG:** **P**ankreasta hafif derecede boyut artışı ve ödem bulguları görülmüş.
- Dış merkezde çocuk cerrahisi tarafından ağızdan beslenmesi kesilerek izlenmiş.

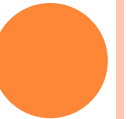


PATOLOJİK BULGULAR

- Sürekli olan ve her yemekten sonra artan karın ağrısı
- Öne doğru eğilerek yürüme
- Amilaz yüksekliği
- Görüntülemelerde pankreas boyutlarında artış ve ödem



ÖN TANI?



KLİNİK SEYİR

- Hasta dış merkezde 2 gün beslenme kesilerek izlenmiş, 3. gün yağsız mercimek çorbası ve yağsız yoğurt önerilmiş.
- 3.gün (05.02.2018) Amilaz: 606 U/ L Lipaz: 862 U/ L
- 4.gün (06.02.2018) Amilaz: 421 U/ L Lipaz: 602 U/ L
- 4. güne kadar hastanın karın ağrısı olmamış.



KLİNİK SEYİR

- Hastaya 4. gün sandviç ve muz
- 5. gün patates püresi, haşlanmış tavuk ve yoğurt verilmeye başlanmış.
- Karın ağrısı olmuş.
- Bakılan tetkiklerinde (07.02.2018) Amilaz: 496 U/ L Lipaz:736 U/ L
- Tekrar beslenme kesildi, NG sonda ile açık drenajda izlenmiş.



KLİNİK SEYİR

- **Tüm batın USG:** safra kesesi büyüklüğü normal, mukozası minimal kalınlaşmış, lümeninde özellikle korpus üzerine kıvrımlı fundus kesiminde seviyelenme veren çok sayıda milimetrik çaplarda kalkül izlenmiştir. Pankreas yaşa göre geniş ve parankim ekosu diffüz olarak azalmıştır. Pankreatik kanal genişlemiştir. Peripankreatik sıvı ya da koleksiyon saptanmamıştır.



KLİNİK SEYİR

- Hasta toplamda 4 gün beslenmesi kesilerek izlenmiş.
- Aralıklı karın ağrısı şikayeti olmuş.
- Amilaz ve lipaz değerlerinde gerileme olmayınca AKUT PANKREATİT ön tanısıyla tarafımıza sevk edildi.



AKUT PANKREATİT

- Akut pankreatit; pankreasın akut enflamasyonlu bir sürecidir.
- Çocuklarda en sık görülen pankreatik bozukluktur.
- Ağır akut üst karın ağrısı olan hastalarda akut pankreatitten şüphelenilmelidir, ancak tanı koymak için biyokimyasal veya radyolojik kanıtlar gereklidir.



	Epidemiyoloji
Mekanik	Safra taşı, safra çamuru, ascariasis, periampullar divertikül, pankreatik veya periampuller kanser, ampuller stenoz, duodenal striktür veya tıkanıklık
Toksik	Etanol, metanol, akrep zehiri, organofosfat zehirlenmesi
Metabolik	Hiperlipidemi, hiperkalsemi , DM
İlaçlar	Didanozin, pentamidin, metronidazol, tetrasiklin, furosemid, tiazidler, sülfasalazin, 5-ASA, L-asparaginaz, azatioprin, valproik asit, salisilatlar, kalsiyum, östrojen
Enfeksiyon	Kabakulak, coxsackie, HBV, CMV, varicella-zoster, HSV, HIV, Mikoplazma, Legionella, Leptospira, salmonella, aspergillus, toksoplazma, kriptosporidium, Ascaris
Travma	Künt veya penetran abdominal hasar, iyatrojenik hasar , ERCP (sfinkterotomi)
Konjenital	Pankreas divisium
Vasküler	İskemi, ateroembolizm, vaskülit (poliarteritis nodosa, SLE)
Genetik	CFTR ve diğer genetik mutasyonlar
Diğer	İdiyopatik, herediter, böbrek transplantasyonu, alfa-1-antitripsin eksikliği , malnütrisyon

SİNİFLANDIRMA

- **Hafif akut pankreatit** : Ciddi karın ağrısı, dirençli kusma ve ateş olur. Ağrı epigastrik bölgede ve sürekli, 24-48 saatte şiddetlenir, oturunca ve yana eğilince artar. Çocuk oldukça huzursuz görünür. Karın hassas, şiş ve gergindir. Bazen kitle palpe edilebilir. Şiddetli kusma nedeniyle sıvı eksikliği olabilir.
- **Şiddetli akut pankreatit** : Nadir bir durumdur. Hayatı tehdit eder. Yüksek ateş, hipokalsemi, plevral effüzyon, cullen ve grey-turner işareti, inflamatuvar hemorajik kitle ve şok olur. SIRS e bağlı olarak mortalite yükselir. İyileşen hastalarda pankreatik nekrozun yüzdesine bağlı pankreatik yetersizlik görülebilir.



RISKLI GRUPLAR

- Karın bölgesine travma
- Kronik ilaç kullanımı olan çocuklar
- Sistemik hastalığı olan çocuklar
- Hastane yatışı esnasında beslenme intoleransı gelişen çocuklar



KLINİK

- Akut başlangıçlı, sürekli, şiddetli epigastrik karın ağrısı
 - Safra taşı pankreatitli hastalarda ağrı iyi lokalizedir, ağrının başlangıcı hızlıdır, buna karşılık kalıtsal, metabolik nedenler veya alkol nedeniyle pankreatit olan hastalarda ağrı başlangıcı daha uzun süreli olabilir.
 - Hastaların yaklaşık yüzde 50'sinde ağrı arkaya yayılır.
 - Ağrı birkaç saat ila gün boyunca devam eder ve oturarak veya ileriye doğru eğilerek kısmen rahatlayabilir.



- Epigastriumda hassasiyet
- İnatçı bulantı ve kusma
- Abdominal distansiyon ve hipoaktif barsak sesleri
- Skleralarda ikter
- Şiddetli akut pankreatitli hastalarda ateş, taşipne, hipoksemi, hipotansiyon, hipokalsemi
- Nadiren şiddetli akut pankreatitli hastalarda plevral efüzyon veya ARDS ye sekonder nefes darlığı



- Akut pankreatitli hastaların% 3'ünde, periumbilik bölgede (Cullen'in işareti) veya yan tarafta ekimotik renk değişikliği (Gray Turner işareti) gözlenebilir . Bu bulgular, nonspesifik olmasına rağmen, pankreatik nekroz ortamında retroperitoneal kanamanın varlığına işaret etmektedir.



LABORATUVAR

- **Serum amilaz** akut pankreatit başlangıcından 6-12 saat sonra yükselir (Duyarlılığı % 67- 83 özgüllüğü% 85- 98)
- **Serum lipaz** semptomların başlangıcından 4-8 saat sonra yükselir (Duyarlılığı ve özgüllüğü% 82-100), 24-48 saatte en yüksek seviyede olur, 8-14 gün kalabilir.
- Serum amilaz yükselmesinin normalin üst sınırının üç katından fazla olması tanıyı destekler.



- Akut pankreatitte granülositlerin ve makrofajların harekete geçirilmesi, bir takım sitokinlerin ve inflamatuvar mediatörlerin salınmasına yol açar: *C-reaktif protein (CRP), interlökin IL -6, IL-8, IL-10, tümör nekroz faktörü (TNF) ve PMN elastaz*
- Serumda yükselen diğer pankreatik sindirim enzimleri arasında *tripsin, fosfolipaz, karboksipeptidaz, karboksil ester lipaz, kolipaz ve pankreas izoamilazı* bulunur.
- Lökositoz, hematokrit yüksekliği, artmış kan üre azotu (BUN), hipokalsemi, hiperglisemi veya hipoglisemi, koagülopati, hiperbilirübinemi de görülebilir.



AMILAZ YÜKSEKLİĞİ YAPAN DİĞER NEDENLER

- Parotit
- Tükürük bezi iltihabı
- Anokreksiya nervosa ve bulimia
- Kolelitiyazis
- Peptik ülser perforasyonu
- Peritonit
- Apandisit
- İntestinal obstrüksiyon
- Metabolik asidoz ve DM
- Böbrek yetmezliği
- Yanıklar
- İlaçlar (morfin)
- Kafa travması



GÖRÜNTÜLEME

- Ayakta direkt batın grafisi
- Batın USG
- Bilgisayarlı Tomografi
- MRI
- Manyetik rezonans kolanjiyopankreatografi (MRCP)
- Endoskopik retrograd kolanjiopankreatogram (ERCP)



- Özellikle en sık kullandığımız iki yöntem; USG ve BT tanı ve takipte çocukta major bir role sahiptir.

Bulgular:

- ❖ Pankreas boyutlarında artış
 - ❖ Hipoekoik ödematöz pankreas
 - ❖ Sıvı Koleksiyonu
 - ❖ Abse
- Çocukların en az %20sinin görüntülemeleri normaldir.



TAN₁

- **Akut pankreatit tanısı, aşağıdaki üç kriterden ikisinin varlığını gerektirir:**
 - Kalıcı, şiddetli, epigastrik ağrı (Genellikle arka tarafa yayılır.)
 - Serum lipazında veya amilazda yükselme (Normal üst sınırdan üç kat veya daha fazla yükseklik)
 - Görüntülemede (Kontrastlı bilgisayarlı tomografi [BT], manyetik rezonans görüntüleme [MR] veya transabdominal ultrasonografi) akut pankreatitin karakteristik bulguları



- Erişkinlerde kullanılan RANSON' S KRİTERLERİ ve APACHE SKORU çocuklara uygun değildir.



AYIRICI TANISI

- Akut pankreatitin ayırıcı tanısı, epigastrik karın ağrısının diğer nedenlerini içerir:
 - Peptik ülser hastalığı
 - Koledokolitiazis veya kolanjit
 - Kolesistit
 - Perforasyon
 - İleus
 - Hepatit



PROGNOZ

- Akut pankreatitli hastalar komplikasyonsuz 3-5 gün içinde destekleyici tedavi ile düzelir.
- Komplikasyonlar :
 - Tekrarlayan akut pankreatit
 - Nekrotizan pankreatit (mortalite yüksek)
 - Kronik pankreatit
 - Akut peripankreatik sıvı toplanması
 - Pankreas psödokisti
 - Portosplenomesenterik venöz tromboz (PSMVT),
 - Organ yetmezliği



TEDAVI

- Beslenmenin kesilmesi
- NG drenajı
- Sebebe yönelik tedavi(ilacın kesilmesi / değiştirilmesi, beslenmenin düzenlenmesi)
- Analjezi
- Sıvı elektrolit düzenlenmesi
- Enteral/ parenteral nütrisyon
- Antibiyotik
- Peritoneal Lavaj
- Nadiren endoskopik/ açık cerrahi



BİZİM OLGUMUZDA

Hematoloji	Onaylayan HAVA GÖNENÇ	Örnek Kabul Zamanı 16/02/2018 08:18	
Test	Sonuç	Birim	Referans Değerler
Sedimentasyon	11	mm/h	< 15
Hemogram			
WBC	6,743	x10 ³ /µL	3,6 - 10,2
NEU	3,409	x10 ³ /µL	1,7 - 7,6
NEU %	50,55	%	43,5 - 73,5
LYM	2,420	x10 ³ /µL	1 - 3,2
LYM %	35,88	%	15,2 - 43,3
MONO	0,594	x10 ³ /µL	0,3 - 1,1
MONO %	8,81	%	5,5 - 13,7
EOS	0,248	x10 ³ /µL	0 - 0,5
EOS %	3,68	%	0,8 - 8,1
BASO	0,073	x10 ³ /µL	0 - 0,1
BASO %	1,08	%	0,2 - 1,5
NRBC	0,004	x10 ³ /µL	0 - 0,03
NR/W	0,07	/100WBC	0 - 0,6
RBC	4,436	x10 ⁶ /µL	4,06 - 5,63
HGB	* 11,79	g/dL	12,5 - 16,3
HCT	* 33,15	%	36,7 - 47,1
MCV	74,72	fL	73 - 96,2
MCH	26,58	pg	23,8 - 33,4
MCHC	35,57	g/dL	32,5 - 36,3
PLT	* 537,3	x10 ³ /µL	152 - 348
MPV	7,77	fL	7,4 - 11,4
RDW	13,73	%	12,1 - 16,2

Biyokimya	Onaylayan GÜNER UMUT	Örnek Kabul Zamanı 16/02/2018 08:19
Test	Sonuç	Birim Referans Değerler
MDRD (Hesaplama)	292,69	mL/dk/1.73m²
CKD-EPI (Pediatrik)	133,33	mL/dk/1.73m²
Açlık Kan Şekeri (AKŞ)	92,9	mg/dL 74 - 106
Ürea	20,13	mg/dL 17 - 43
BUN	9	mg/dL 7 - 20
Kreatinin	* 0,42	mg/dL 0,67 - 1,17
Bilirubin, Total	* 0,29	mg/dL 0,3 - 1,2
Bilirubin, Direkt	0,05	mg/dL < 0,2
Bilirubin, İndirekt	0,24	mg/dL < 0,9
AST (SGOT)	23,3	U/L < 50
ALT (SGPT)	14,4	U/L < 50
GGT	14	U/L < 55
LDH	172	U/L < 248
ALP (Alkalen Fosfataz)	* 129	U/L 30 - 120
Protein, Total	7,09	g/dL 6,6 - 8,3
Albumin	4,01	g/dL 3,5 - 5,2
Globulin	3,08	g/dL 1,1 - 3,5
Sodyum (Na)	139,7	mmol/L 136 - 146
Düzeltilmiş Sodyum	139,6	
Potasyum (K)	4,49	mmol/L 3,5 - 5,1
Klor (Cl)	105,0	mmol/L 101 - 109
Kalsiyum	9,4	mg/dL 8,8 - 10,6
Düzeltilmiş Kalsiyum	9,39	mg/dL
Magnezyum (Mg)	2,0	mg/dL 1,8 - 2,6
Fosfor (P)	* 5,54	mg/dL 2,5 - 4,5
Ürik asit	* 2,54	mg/dL 3,5 - 7,2
CPK	61	U/L < 171
CRP	0,12	mg/dL < 0,5

Biyokimya	Onaylayan GÜNER UMUT	Örnek Kabul Zamanı 16/02/2018 10:49	
Test	Sonuç	Birim	Referans Değerler
Amilaz	* 224	U/L	28 - 100
Lipaz	* 168	U/L	< 67

Biyokimya		Onaylayan GÜNER UMUT	Örnek Kabul Zamanı 16/02/2018 08:19
Test	Sonuç	Birim	Referans Değerler
Trigliserid	113	mg/dL	< 150
Kolesterol (Total)	143	mg/dL	< 200
Kolesterol (HDL)	* 27,3	mg/dL	40 - 60
Kolesterol (LDL)	93,1	mg/dL	< 100
Kolesterol (VLDL)	23	mg/dL	5 - 40



- **MRCP**: Safra kesesi lümeni içinde milimetrik hipointense yapılar görülmektedir. Safra çamuru veya kalküle ait olabilir. Safra yollarına ait patoloji izlenmedi. USG korelasyonu önerilir.
- **USG** : Safra kesesinde çamur ve milimetrik internal ekolar mevcut. Pankreas boyutları ve ekosu normal.



PLAN

- Hasta 2 gün oral stop izlendi.
- SF konsantrasyonunda TPN + mayi başlandı.
- Antibiyotiksiz izlendi.
- Karın ağrısı olmadı. AÇT dengeliydi.
- Yatışı boyunca hastanın beslenmesi kademeli olarak yağsız gıdalar ile açıldı ve arttırıldı.



Hematoloji	Onaylayan SEVGİ ÇEVİK	Örnek Kabul Zamanı 22/02/2018 08:10		
Test	Sonuç	Birim	Referans Değerler	
Sedimentasyon	* 80	mm/h	< 15	11 (16/02/18)
Hemogram				
WBC	4,959	x10 ³ /μL	3,6 - 10,2	6,743 (16/02/18)
NEU	1,812	x10 ³ /μL	1,7 - 7,6	3,409 (16/02/18)
NEU %	* 36,54	%	43,5 - 73,5	50,55 (16/02/18)
LYM	2,314	x10 ³ /μL	1 - 3,2	2,420 (16/02/18)
LYM %	* 46,66	%	15,2 - 43,3	35,88 (16/02/18)
MONO	0,498	x10 ³ /μL	0,3 - 1,1	0,594 (16/02/18)
MONO %	10,03	%	5,5 - 13,7	8,81 (16/02/18)
EOS	0,263	x10 ³ /μL	0 - 0,5	0,248 (16/02/18)
EOS %	5,31	%	0,8 - 8,1	3,68 (16/02/18)
BASO	0,072	x10 ³ /μL	0 - 0,1	0,073 (16/02/18)
BASO %	1,46	%	0,2 - 1,5	1,08 (16/02/18)
NRBC	0,004	x10 ³ /μL	0 - 0,03	0,004 (16/02/18)
NR/W	0,07	/100WBC	0 - 0,6	0,07 (16/02/18)
RBC	4,701	x10 ⁶ /μL	4,06 - 5,63	4,436 (16/02/18)
HGB	* 12,44	g/dL	12,5 - 16,3	11,79 (16/02/18)
HCT	* 34,93	%	36,7 - 47,1	33,15 (16/02/18)
MCV	74,30	fL	73 - 96,2	74,72 (16/02/18)
MCH	26,47	pg	23,8 - 33,4	26,58 (16/02/18)
MCHC	35,62	g/dL	32,5 - 36,3	35,57 (16/02/18)
PLT	* 499,0	x10 ³ /μL	152 - 348	537,3 (16/02/18)
MPV	8,38	fL	7,4 - 11,4	7,77 (16/02/18)
RDW	14,04	%	12,1 - 16,2	13,73 (16/02/18)

Biyokimya	Onaylayan PELİN ÖZTÜRK	Örnek Kabul Zamanı 22/02/2018 08:08		
Test	Sonuç	Birim	Referans Değerler	
MDRD (Hesaplama)	219	mL/dk/1.73m ²		292,69 (16/02/18)
CKD-EPI (Pediatrik)	103,7	mL/dk/1.73m ²		133,33 (16/02/18)
Açlık Kan Şekeri (AKŞ)	89,9	mg/dL	74 - 106	92,9 (16/02/18)
Ürea	22,24	mg/dL	17 - 43	20,13 (16/02/18)
BUN	10	mg/dL	7 - 20	9 (16/02/18)
Kreatinin	* 0,54	mg/dL	0,67 - 1,17	0,42 (16/02/18)
Bilirubin, Total	0,47	mg/dL	0,3 - 1,2	0,29 (16/02/18)
Bilirubin, Direkt	0,09	mg/dL	< 0,2	0,05 (16/02/18)
Bilirubin, İndirekt	0,38	mg/dL	< 0,9	0,24 (16/02/18)
AST (SGOT)	22,7	U/L	< 50	23,3 (16/02/18)
ALT (SGPT)	13,5	U/L	< 50	14,4 (16/02/18)
GGT	17	U/L	< 55	14 (16/02/18)
LDH	200	U/L	< 248	172 (16/02/18)
ALP (Alkalen Fosfataz)	* 456	U/L	30 - 120	129 (16/02/18)
Amilaz	* 184	U/L	28 - 100	224 (16/02/18)
Lipaz	* 103	U/L	< 67	168 (16/02/18)
Protein, Total	7,05	g/dL	6,6 - 8,3	7,09 (16/02/18)
Albumin	4,64	g/dL	3,5 - 5,2	4,01 (16/02/18)
Globulin	3,21	g/dL	1,1 - 3,5	3,08 (16/02/18)
Sodyum (Na)	138,6	mmol/L	136 - 146	139,7 (16/02/18)
Düzeltilmiş Sodyum	138,4			139,6 (16/02/18)
Potasyum (K)	4,73	mmol/L	3,5 - 5,1	4,49 (16/02/18)
Klor (Cl)	105,1	mmol/L	101 - 109	105,0 (16/02/18)
Kalsiyum	10,3	mg/dL	8,8 - 10,6	9,4 (16/02/18)
Düzeltilmiş Kalsiyum	9,79	mg/dL		9,39 (16/02/18)
Magnezyum (Mg)	2,1	mg/dL	1,8 - 2,6	2,0 (16/02/18)

Teşekkürler...

