

X årig Y med Z

FALL INLEDNING

"En X årig Y söker till akuten pga Z. Du får följande information från triage:"

A	Patienten talar utan besvär. Ingen stridor. Inget tecken på luftvägs- eller skalltrauma
B	Andningsfrekvens 22. Syresaturation 100 % på luft
C	Hjärtfrekvens 96. Blodtryck 168 / 90
D	RLS 1
E	Temp 37,6

"Ett EKG har redan tagits." Visa EKG.

"Patienten är i ett stabilt tillstånd och du har nu 8 minuter på dig att ta en anamnes, göra en klinisk undersökning och beställa prov. Därefter får du 7 minuter för att bedöma sannolikheten för tre tillstånd."

ANAMNES: BAKGRUND

Socialt	Sambo, fyra barn. Har eget företag
Tobak	Slutade röka för 16 år sedan
Alkohol	Dricker lite vin under helgerna
Hereditet	Patientens mor dog i hjärtbekymmer vid 50 års ålder. Ingen hereditet för tromboembolisk sjukdom
Tidigare sjd	Mitralinsufficiens som kontrolleras regelbundet på kardiologi mottagning I övrigt frisk, ingen kärlsjukdom, tromboembolisk sjukdom, kollagenos
Läkemedel	Moduretic mite 1 x1 Tar inga p-piller eller hormonella preparat
Överkänslighet	Mot citrus och pollen

ANAMNES: AKTUELLT

När?	1-Debut: Plötslig debut runt 12:30. 2-Förlopp: Konstant smärta i 45 min, nu 13:15. 3-Tidigare episoder: Pat har haft likartad smärta för flera år sedan och ett par episoder. Då var smärtan VAS 10 men gick över efter 10 minuter.
Var?	1-Ställe: Vänstersidig bröstsmärta, diffust område 2-Utstrålning: Rakt genom thorax mot ryggen. Strålar inte ut någon annanstans.
Hur?	”Som en kniv”
Bättre/sämre	Värre med djupandning och rörelse
Intensitet/funktion	VAS 8
Associerade	Inget neurologiskt bortfall. Ingen andfåddhet. Ingen bensvullnad eller -smärta.

STATUS

Allmäntillstånd	Ser smärtpåverkad ut.	
Kardiovaskulär	1-Hjärtljud:	Pansystoliskt blåsljud, mest hörbart över apex med utstrålning mot axill. Inget tidigt diastoliskt blåsljud över hö klavikel.
	2-CVP:	Ingen venstas, perifert kompenserad.
	3-Pulsar:	Likstarka karotis- och femoralispulsar. BT till höger 170/90, BT till vänster 165/87.
Lungor	1-Perkussion:	Liksidig
	2-Auskultation:	Normala liksidiga andningsljud
Buk	1-Inspektion	Normal, ej utspänd
	2-Auskultation:	Normala tarmljud
	3-Palpation:	Mjuk och oöm, ingen organförstoring
Neuro	1-Högre cerebrala fxn:	RLS 1, ingen dysfasi eller neglekt.
	2-Kranialnerver:	Likstora pupiller med normal reaktion för direkt och indirekt ljus. Ingen dubbelseende. Resten av kranialnervundersökning ua.
	3-Kraft och tonus:	Grovt ua
	4-Känsl:	Ej testat
	5-Reflexer:	Liksidiga.
	6-Koordination:	Grovt ua
Ben	Ingen bensvullnad, sidlika	

BLODPROV

Hb	119
Trombocyter	Svaret föreligger ej
PK	Svaret föreligger ej

SANNOLIKHETSBEDÖMNING

"Vad i informationen som du har fått talar för eller emot följande 3 diagnoser:

- **Diagnos 1**
- **Diagnos 2**
- **Diagnos 3**

Du får en tabell för att hjälpa dig att strukturera ditt svar."

1-Diagnos 1

Epidemiologi	• Ålder • Riskfaktorer	• •
Vitalparametrar	• Temp	•
Anamnes	• Lokalisation • Utstrålning • Smärtdebut • Förlopp • Förvärrar	• • • • •
Status	• Tryckskillnad • Tryckskillnad	• •
Utredning	• CRP • EKG	• •

2-Diagnos 2

Epidemiologi	• Ålder • Riskfaktorer	• •
Vitalparametrar	• Temp	•
Anamnes	• Lokalisation • Utstrålning • Smärtdebut • Förlopp • Förvärrar	• • • • •
Status	• Tryckskillnad • Tryckskillnad	• •
Utredning	• CRP • EKG	• •

3-Diagnos 3

Epidemiologi	<ul style="list-style-type: none">• Ålder• Riskfaktorer	<ul style="list-style-type: none">••
Vitalparametrar	<ul style="list-style-type: none">• Temp	<ul style="list-style-type: none">•
Anamnes	<ul style="list-style-type: none">• Lokalisation• Utstrålning• Smärtdebut• Förlopp• Förvärrar	<ul style="list-style-type: none">•••••
Status	<ul style="list-style-type: none">• Tryckskillnad• Tryckskillnad• Tryckskillnad	<ul style="list-style-type: none">•••
Utredning	<ul style="list-style-type: none">• CRP• EKG	<ul style="list-style-type: none">••

MOTIVERINGAR

(Här kan du som skapar fallet sammanställa information som är värdefull när du diskuterar med andra och för den som leder fallet när det körs, om det väcker diskussioner om varför vissa diagnoser bör misstänkas, och kring hur fallet bör handläggas)

- **Pneumothorax**

Plötsligt debuterande, vänstersidig, pleuritisk smärta med utstrålning mot ryggen. Förenlig med pneumothorax. Se referenser

- **Aortadissektion**

Det finns vissa aspekter som talar emot aortadissektion—vänstersidig, att patienten har haft denna smärta tidigare—men vissa aspekter talar för--plötsligt debuterande, rivande, svår smärta med utstrålning mot ryggen. Med tanke på hur allvarligt diagnosen är bör den åtminstone övervägas vid hypotesformulering.

- **Lungemboli**

Pleuritisk smärta förenlig med perifer lungemboli med pleural infarcering. Att smärtan började plötsligt är atypisk för en perifer lungemboli men diagnosen bör övervägas med tanke på allvarlighet.

- **Muskuloskeletal smärta**

Patienten har haft denna pleuritsmärta tidigare utan att pneumothorax, aortadissektion eller AKS har diagnostiserats. Talar för muskuloskeletal orsak.

- **Minst en grov nål**

Trots ett normalt EKG och frånvaro av hypotoni eller takykardi är minste en grov nål indicerad med tanke på att misstanke om aortadissektion föreligger.

- **Smärtstillning**

Patienten har VAS 8 smärta och ser smärtpåverkad ut.

- **CT eller lungröntgen**

Det finns olika försvarbara utredningssekvenser. Det viktigaste är att minska sannolikheten för aortadissektion, antingen genom att utesluta den med en CT eller att identifiera en pneumothorax (lungröntgen).

- **d-dimer**

Patienten har en låg eller intermediär sannolikhet för lungemboli och beroende på lungröntgen och CT svar kan ett negativt d-dimer vara tillräckligt för att utesluta lungemboli. Att utesluta lungemboli hos en patient som är hemodynamiskt stabil är inte lika brådskande som att utesluta aortadissektion. Notera att en CT med kontrast inte kan både utesluta aortadissektion och utesluta en perifer lungemboli.

FÖRLOPP

(Förloppet för verklighetens patient är intressant som avslutning av ett övningsfall)

”En bedside lungröntgen beställdes för att upptäcka pneumothorax eller en bredökad mediastinum.”

Visa Lungröntgen

”Då beställdes en CT för att utesluta aortadissektion och pneumothorax.”

Visa CT

”Pga kvarstående bröstsmärta trots Ketogan lades patienten in för observation. Hon kände sig återställd dagen efter. Hjärtzymer x 3 negativa. Även d-dimer negativ. Patienten skrevs hem med recept för Diklofenak.”

REFERENSER

1-Klompas M. Does this patient have an acute thoracic aortic dissection? JAMA 2002;287:2262-72

2-Rogers RL, McCormack R. Aortic Disasters. Emerg Med Clin North Am 2004;22:887-908

3-Hagan PG, Nienaber CA, Isselbacher EM, Bruckman D, Karavite DJ, Russman PL et al. The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): new insights into an old disease. JAMA 2000;283:897-903

4-Light RW. Primary spontaneous pneumothorax in adults. In: UpToDate, Rose BD (Ed), UpToDate, Wellesley (MA), 2007.

5-Panju AA, Hemmelgrn BR, Guyatt GH, Simel DL. Is this patient having a myocardial infarction? JAMA 1998;280:1256-1263

6-Swap CJ, Nagurney JT. Value and limitations of chest pain history in the evaluation of patients with suspected acute coronary syndromes. JAMA 2005;294:2623-9

7-Han JH, Lindsell CJ, Storrow AB, Lubner S, Hoekstra JW, Hollander JE et al. The Role of Cardiac Risk Factor Burden in Diagnosing Acute Coronary Syndromes in the Emergency Department Setting. Ann Emerg Med 2007; 49:145-152

8-Ernfridsson M, Ekelund U. ABC om misstänkt akut koronart syndrom. Läkartidningen 2005;102:2073-2077

9-Nyman U, Måre K, Eriksson H, Eliasson M, Bergqvist D. Diagnostik av akut lungembolism Förenklad strategi baserad på klinisksannolikhet, D-dimer och datortomografi. Läkartidningen 2006;103:2380-1