

Acest material este parte integranta a cursului "Astmul in practica medicului de familie"

Studiu de caz 1

Obiectivele lectiei:

Studiu de caz - Anamneza, examenul fizic, identificarea factorilor de risc, stabilirea managementului astmului si costuri ale tratamentului comparate pe doua scenarii ale comportamentului pacientului.

Sef lucrari Dr. Dragos Bumbacea – autor

Dr. Daciana Toma – referent



FORMARE MEDICALA
PROGRAM DE EDUCATIE MEDICALA CONTINUA

Studiu de caz



George T., electrician de intretinere, in varsta de 30 de ani

- Diagnosticat cu astm de la varsta de 7 ani, cu remisiune a bolii (= disparitia simptomelor) de la varsta de 15 ani
- De aproximativ 6 luni au reaparut simptomele astmatice (dispnee, tuse, wheezing) in episoade diurne si rareori nocturne
- A folosit Ventolin la nevoie (i l-a dat mama lui, de la bunica) dar acum s-a hotarat sa vina la medic (15 octombrie)

Anamneza



- Bunica cu astm sever (a decedat din cauza astmului)
- Nascut prematur (34 saptamani)
- Intarcat imediat dupa nastere datorita unei mastite stafilococice; a fost hranit cu lapte praf
- A mers de la varsta de 1 an la cresa, apoi la gradinita, timp in care a prezentat numeroase infectii respiratorii (4-5 pe an)
- Total era fumator si a fumat pana cand George a implinit 4 ani

Anamneza



- Simptome: tuse, dispnee, wheezing
- Apar la expunerea la frig, emotii puternice, praful de casa (cand face curat), dar si din senin Apar in timpul zilei, aproape in fiecare zi, si rareori noaptea (1-2 ori pe saptamana)
- Boala nu il impiedica sa faca activitatile normale (este electrician de intretinere)
- Prezinta simptome importante de rinita asociate (obstructie nazala, rinoree, stranut) cu consum zilnic de Olynth
- **In urma cu o luna** a prezentat febra (38°C), rinoree, odinofagie, tuse asociata ulterior timp de 10 zile de o **agravare a simptomelor astmatice** cu aparitie in fiecare noapte (il trezesc din somn) si de mai multe ori pe zi
- A tratat aceasta infectie respiratorie cu aspirina, faringosept, decongestive nazale locale si apoi cu Ventolin
- Consumul de Ventolin a fost moderat (5-6 ori pe saptamana) cu exceptia perioadei de infectie respiratorie

Examenul fizic



- George are 170 cm si 96 kg (IMC 33)
- Obstructie nazala partiala bilaterala
- Expir usor prelungit bilateral difuz (auscultatie dificila datorita peretelui toracic gros)
- FR 14/min, AV 104/min (probabil tahicardie sinusala) TA 130/75 mmHg
- In rest examen fizic normal

Stabilirea diagnosticului

Se recomanda spirometria
Rezultatul: **sindrom obstructiv usor reversibil**

Se stabileste diagnosticul
Astm persistent + Rinita persistenta



FORMARE MEDICALA
PROGRAM DE EDUCATIE MEDICALA CONTINUA

Identificarea factorilor de risc



Exercitiu - Care sunt factori de risc responsabili de APARITIA astmului prezenti in cazul lui George?

Exercitiu

- Ruda cu astm
- Prematuritate
- Lipsa alimentatiei naturale (lapte de mama)
- Infectii respiratorii virale repetate
- Tatal a fumat in primii ani ai copilariei

[verificati raspunsul](#)

Raspuns corect

Identificarea factorilor de risc



Exercitiu - Care sunt factorii de risc responsabili pentru DECLANSAREA astmului in cazul lui George?

Exercitiu

- Alergene din acarieni
- Sensibilizanti ocupationali
- Infectia respiratorie probabil virala
- Aspirina
- Frigul

[▶ verificati raspunsul](#)

Raspuns corect



FORMARE MEDICALA
PROGRAM DE EDUCATIE MEDICALA CONTINUA

Management astmului

In cazul lui George se propun urmatoarele actiuni de management al astmului

- **Tratament:**
 - Corticosteroid inhalator in doza mica (budesonid 200 µg x 2/zi)
 - Salbutamol inhalator 200 µg (2 puff) la nevoie
 - Corticosteroid nazal (fluticazona furoat)



Recomandare:

Se recomanda efectuarea unui consult alergologic

Consult alergologic

Anamneza este sugestiva de astm cu sensibilizare la acarieni, deci se face o testare cutanata la set minim de alergene (**11 teste**):

▪ Acarieni	2 teste	
▪ Mucegaiuri	2 teste	
▪ Caine	1 test	
▪ Pisica	1 test	
▪ Polenuri	3 teste	
▪ Martori pozitiv/negativ	2 teste	

Rezultat: **Sensibilizare la acarieni si la mucegaiuri**



Recomandare:

Evita praful de casa



FORMARE MEDICALA
PROGRAM DE EDUCATIE MEDICALA CONTINUA

Costurile estimate pentru medicatia cronica

Budesonid inhalator	60 doze / luna	24 RON
Salbutamol inhalator	2-3 doze / saptamana (12 doze / luna)	1 RON
Fluticazona furoat nazal	120 doze / luna	52 RON

Cost total lunar al medicatiei cronice: 77 RON

Costuri totale estimate pe un an



Activitate

Pozitionati mouse-ul pe randurile serviciilor medicale pentru a vizualiza explicatiile

Servicii medicale	Cost unitar	Cantitate	Cost total
Consult pneumologic	35 RON	1	35 RON
Consult alergologic	15 RON	1	15 RON
Teste cutanate	10 RON	11	110 RON
Control pneumologic periodic	25 RON	4	100 RON
Absente de la serviciu	15 RON	18	270 RON
Medicatie cronica	77 RON	12	924 RON
Prevenirea expunerii la alergene	2000 RON	1	2000 RON
Total anual			3454 RON

Inclusiv spirometrie cu test bronhodilatator

Recomandat in urma anamnezei

Panelul minim de 11 teste

Inclusiv spirometrie

George absenteaza pentru consultatii de 6 ori cate 3 ore (costul reprezinta salariul pe ora si contributiile sociale aferente)

Conform tabelului din pagina anterioara am identificat un cost lunar de 77 RON

In urma recomandarii de evitare a expunerii la praful de casa George isi reamenajeaza locuinta



FORMARE MEDICALA
 PROGRAM DE EDUCATIE MEDICALA CONTINUA

Scenarii de tratament

Pana aici ati urmarit consultul lui George, stabilirea diagnosticului si tratamentul care i-a fost recomandat. Am estimat costul total anual al acestui tratament la suma de 3454 RON. In continuare vom urmari doua evolutii posibile ale managementului astmului in cazul lui George, care vor conduce la costuri diferite.



George nu are incredere in medicina alopata si decide sa apeleze la metode naturale



George are incredere in medicina alopata

George nu are incredere in medicina alopata

- ce masuri ia George

- George evita efortul fizic, contactul cu aerul rece (iese rar din casa), isi schimba complet camera de dormit (huse antialergice, fara perdele), a curatat si zugravit bucataria (avea mucegai)
- Foloseste doar Ventolin la nevoie in crizele foarte severe; pentru simptome non-severe nu foloseste nimic, asteptand sa treaca de la sine
- A urmat un tratament cu: ceai antiastmatic si Bronchofort 3 cps/zi (www.naturaplant.ro)



George nu are incredere in medicina alopata - ce se constata la primul control

George se prezinta la medic la primul control dupa 12 luni de la diagnostic si se constata urmatoarele:

- Evoluție relativ stationara a astmului timp de 12 luni (cu exceptia unor perioade de exacerbare)
 - Simptome astmatice diurne zilnice
 - Simptome nocturne relativ rare dar destul de severe (2 ori pe saptamana)
 - Limitare moderata a activitatii curente (in medie 1 zi pe saptamana nu isi poate indeplini corect obligatiile de serviciu)
 - Consum Ventolin de 3-4 ori pe saptamana (mai ales noaptea)
- Evoluție usor favorabila a rinitei, cu simptome ameliorate si consum mai rar de decongestive nazale locale (cu exceptia perioadelor de infectii respiratorii)



George nu are incredere in medicina alopata - ce se constata la primul control

- A prezentat trei exacerbari severe in ultimile 12 luni:
 - O spitalizare in urgenta adus cu ambulanta, timp de 4 zile – la externare prednison 40 mg/zi 4 zile si Salbutamol 2 puff la 6 ore timp de 3 zile
 - O prezentare la camera de primiri urgente unde a stat 4 ore – la plecare prednison 40 mg/zi 5 zile si Salbutamol inhalator 2 puff la 6 ore timp de 3 zile.
 - Un consult de urgenta la medicul de familie unde a primit antibiotic Amoxicilina 1g x 3/zi 7 zile si Ventolin 2 puff la 6 ore timp de 3 zile
- A lipsit de la servicii timp de 2 saptamani (prima exacerbare), 5 zile (a doua exacerbare), 3 zile (a treia exacerbare)
- Evolutia bolii este nefavorabila

Concluzii: astm necontrolat
ameliorarea simptomelor rinitei



FORMARE MEDICALA
PROGRAM DE EDUCATIE MEDICALA CONTINUA

George nu are incredere in medicina alopata



Exercitiu

Care din urmatoarele costuri ar fi putut fi prevenite printr-un tratament corect?

- Medicatie antiastmatica
- Spitalizare
- Prezentare UPU
- Absenta de la serviciu
- Diminuare a expunerii la alergene

[verificati raspunsul](#)

Raspuns corect



Costuri lunare medicamente naturiste

■ conform www.naturaplant.ro

Ceai antiastmatic	3 cani/zi	4 RON
Bronchofort	3 capsule/zi	51 RON

Cost total lunar al medicatiei naturiste: **55 RON**

Costuri anuale medicamente alocate

■ conform CANAMED

Prednison	72 cp	6 RON
Amoxicilina	21 cp	19 RON
Salbutamol	In exacerbari: 4 doze x 9 zile = 36 doze In afara exacerbarelor: 3-4 doze / saptamana	4 RON 24 RON

Cost total anual al medicatiei alocate: **53 RON**

Costuri totale pe un an



Activitate

Pozitionati mouse-ul pe randurile serviciilor medicale pentru a vizualiza explicatiile

Servicii medicale	Cost unitar	Cantitate	Cost total
Consult pneumologic	35 RON	1	35 RON
Consult alergologic	15 RON	1	15 RON
Teste cutanate	10 RON	11	110 RON
Absente de la serviciu consultatii	15 RON/ora	6	90 RON
Spitalizare	1500 RON	1	1500 RON
Prezentare UPU	300 RON	1	300 RON
Consultatie de urgenta	30 RON	1	30 RON
Medicatie cronica	2 RON	12	24 RON
Medicatie in exacerbari	25 RON	1	25 RON
Medicamente naturiste	55 RON	12	660 RON
Prevenirea expunerii la alergene	2000 RON	1	2000 RON
Absenta de la serviciu exacerbari	15 RON/ora	144	2160 RON
Total anual			6950 RON

- Inclusiv spirometrie cu test bronhodilatator
- Recomandat in urma anamnezei
- Panelul minim de 11 teste
- George absenteaza pentru consultatii de 2 ori cate 3 ore (costul reprezinta salariul pe ora si contributiile sociale aferente)
- George a avut o spitalizare, timp de 4 zile, in urgenta fiind adus cu ambulanta
- George a avut o prezentare la camera de primiri urgente unde a stat 4 ore
- George a avut un consult de urgenta la medicul de familie, necesitand si spirometrie
- Conform tabelului din pagina

anterioara am identificat un cost anual de 24 RON

- George a prezentat trei exacerbari severe in ultimile 12 luni
- George a urmat un tratament naturist cu ceai antiastmatic si Bronchofort
- George isi schimba complet camera de dormit, curata si zugravesete bucataria
- George a lipsit in total de la servicii timp de 18 zile * 8 ore/zi = 144 ore (exacerbari)

George are incredere in medicina alopata - ce masuri ia George; ce se constata la primul control

- Isi schimba complet camera de dormit (huse antialergice, fara perdele), a curatat si zugravit bucataria (avea mucegai)
- Face tratament cu budesonid inhalator 200 mcg x 2/zi salbutamol inhalator 200 mcg la nevoie si fluticazona furoat 2 puff in fiecare nara x 1/zi

George se prezinta la medic la primul control dupa 3 luni de la stabilirea diagnosticului si se constata urmatoarele:

- Evoluție favorabila a astmului la 3 luni (primul control) cu:
 - Simptome astmatice diurne de 3-4 ori pe saptamana
 - Simptome nocturne absente
 - Fara limitarea activitatii
 - Consum Ventolin de 3-4 ori pe saptamana exclusiv ziua
 - Functie ventilatorie normala
- Evoluție favorabila a rinitei, cu disparitia simptomelor

**Concluzii: astm partial controlat
simptome de rinita controlate**

**Recomandare: continua acelasi tratament, cu
scaderea dozei de fluticazona furoat nazal**



George are incredere in medicina alopata - ce se constata la al doilea control

George se prezinta la medic la al doilea control dupa 6 luni de la stabilirea diagnosticului si se constata urmatoarele:

- Evolutia la inca 3 luni a fost relativ stationara:
 - Simptome diurne si consum salbutamol inhalator de 3-4 ori pe saptamana
 - Fara simptome nocturne
 - Fara limitarea activitatii
 - Functie ventilatorie normala
- A prezentat in urma cu o luna o exacerbare pentru care s-a prezentat la UPU si a primit salbutamol inhalator 2 puff la 6 ore timp de 3 zile si prednison 40 mg/zi timp de 5 zile
 - A lipsit 5 zile de la serviciu
- Fara simptome de rinita in afara exacerbarii

Concluzie: astm necontrolat

**Recomandare: Salmeterol/fluticazona inhalator 50/100 1 doza x 2/zi
Salbutamol inhalator 2 puff la nevoie
Fluticazona furoat 1 puff in fiecare nara x 1/zi**



George are incredere in medicina alopata

George se prezinta la medic la al treilea si al patrulea control (9 respectiv 12 luni de la stabilirea diagnosticului) si se constata urmatoarele:

- Simptome diurne foarte rare (1-2 pe luna) cu consum de salbutamol inhalator 1-2/luna
- Fara simptome nocturne
- Fara limitarea activitatii
- Functie ventilatorie normala



Concluzii: astm controlat
simptome de rinita controlate



George are incredere in medicina alopata



Care din urmatoarele costuri sunt semnificativ mai mari la pacienti cu astm care nu iau tratament cronic?

Exercitiu

- Medicatia cronica
- Medicatia din exacerbari
- Servicii medicale
- Absenteism de la serviciu

[verificati raspunsul](#)

Raspuns corect



Costuri medicamente alocate

Prednison	40 cp/exacerbare	3 RON
Salbutamol	In exacerbari: 4 doze x 3 zile = 12 doze In afara exacerbatiilor: 1-2 doze pe luna	1 RON
Budesonid inhalator	60 doze / luna	24 RON
Fluticazona furoat nazal	O luna 2 puff x 2 nari O luna 1 puff x 2 nari	52 RON 26 RON
Salmeterol/ fluticazona 50/100	60 doze / luna	116 RON

Costuri totale pe un an



Activitate

Pozitionati mouse-ul pe randurile serviciilor medicale pentru a vizualiza explicatiile

Servicii medicale	Cost unitar	Cantitate	Cost total
Consult pneumologic	35 RON	1	35 RON
Consult alergologic	15 RON	1	15 RON
Teste cutanate	10 RON	11	110 RON
Control periodic cu spirometrie	25 RON	4	100 RON
Absente de la serviciu consultatii	15 RON/ora	18	270 RON
Prezentare UPU	300 RON	1	300 RON
Medicatie exacerbari	4 RON	1	4 RON
Medicatie cronica luna 1-3	77 RON/luna	3	231 RON
Medicatie cronica luna 4-6	51 RON/luna	3	153 RON
Medicatie cronica luna 7-12	143 RON/luna	6	858 RON
Absente de la serviciu exacerbari	15 RON/ora	40	600 RON
Prevenirea expunerii la alergene	2000 RON	1	2000 RON
Total anual			4676 RON

- Inclusiv spirometrie cu test bronhodilatator
- Recomandat in urma anamnezei
- Panelul minim de 11 teste
- George se prezinta la medic la 3 luni, 6 luni, 9 luni si 12 luni de la stabilirea diagnosticului
- George absenteaza pentru consultatii de 6 ori cate 3 ore (costul reprezinta salariul pe ora si contributiile sociale aferente)
- George a avut o prezentare la camera de primiri urgente intre primul si al doilea control
- George a prezentat o exacerbare severa in ultimile 12 luni
- Conform tabelului din pagina anterioara am identificat un cost lunar de 77 RON

- Conform tabelului din pagina anterioara am identificat un cost lunar de 51 RON
- Conform tabelului din pagina anterioara am identificat un cost lunar de 143 RON
- George a lipsit in total de la servicii timp de 5 zile * 8 ore/zi = 40 ore (exacerbari)
- George isi schimba complet camera de dormit, curata si zugravesce bucataria

Analiza comparativa costuri 12 luni

Tipuri de costuri	Estimare	George nu are incredere in medicina alopata	George are incredere in medicina alopata
Preventie alergica	2000 RON	2000 RON	2000 RON
Medicatie cronica	924 RON	710 RON	1246 RON
Consum de servicii medicale	260 RON	1990 RON	560 RON
Absenteism	270 RON	2250 RON	870 RON
Total anual	3454 RON	6950 RON	4676 RON



De retinut:

Folosirea tratamentului corect aduce reduceri semnificative de costuri!!!

Concluzii

- Costul medicatiei constituie o parte semnificativa din costurile induse de astm
- Costurile serviciilor medicale (altele decat medicatia) si ale absenteismului datorat astmului sunt semnificative si pot fi diminuate printr-un tratament corect
- Este cost-eficient sa tratezi corect astmul!!