

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14, 132/14, 188/14 и 10/15), министерот за здравство донесе

У П А Т С Т В О

ЗА МЕДИЦИНСКОТО ЗГРИЖУВАЊЕ ПРИ ЕОЗИНОФИЛИЈА

Член 1

Со ова упатство се утврдува медицинското згрижување при еозинофилија.

Член 2

Начинот на медицинското згрижување при еозинофилија е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

Член 3

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на медицинското згрижување при еозинофилија по правило согласно ова упатство.

По исклучок од став 1 на овој член, во поединечни случаи по оценка на докторот може да се отстапи од одредбите на ова упатство, со соодветно писмено образложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на згрижувањето, при што истото од страна на докторот соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

Член 4

Ова упатство влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр. 17-2454/1
27 февруари 2015 година
Скопје

МИНИСТЕР
Никола Тодоров

ЕОЗИНОФИЛИЈА

- Основи
- Заболувања кои се во основата на состојбата
- Клинички пристап
- Поврзани извори
- Референци

ОСНОВИ

- Еозинофилите нормално чинат 1-5% од леукоцитите во периферната крв кај возрасни. Референтните вредности во апсолутни броеви се $0.04-0.4 \times 10^9/\text{л}$. Кај доенчиња, помали од една година, бројот на еозинофили е поголем и пропорцијата може да биде и до 10% од леукоцитите ($2.4 \times 10^9/\text{л}$). Број на еозинофили $> 0.4 \times 10^9/\text{л}$ кај пациент на возраст над една година се смета за еозинофилија.
- Треба да се размисли за следното:
 - Дали еозинофилијата може да биде знак на некое друго основно заболување, кое бара медицинско внимание (врз основа на анамнеза и статус)?
 - Дали еозинофилијата, сама по себе, претставува опасност за пациентот (еозинофилите можат да предизвикаат оштетување на ткивата преку секреција на проинфламаторни цитокини)?
- Постојат дневни варијации во бројот на еозинофилите во крвта. Постои нивен обратнопропорционален однос со нивото на гликокортикоиди во крвта. Бројот на еозинофилите во крвта е највисок навечер, а најнизок наутро. Нивото на еозинофилите е лесно зголемено во период на менструација. Физичкиот напор привремено го зголемува бројот на еозинофилите во крвта, меѓутоа психолошкиот стрес и бета-блокаторите можат да го намалат.

ЗАБОЛУВАЊА КОИ СЕ ВО ОСНОВАТА НА СОСТОЈБАТА

- Списокот на фактори кои предизвикуваат еозинофилија е многу долг. Прашањето дополнително се комплицира со фактот дека еозинофилијата, се чини, дека се појавува случајно, односно нејзиното отсуство не ја исклучува причината на која се сомнева.
- Реактивните еозинофилии најчесто се предизвикани од вишок на цитокини (на пр. интерлеукин-5) кој го зголемува создавањето на еозинофили.

Најважни причини за еозинофилија ($> 0.4 \times 10^9/\text{л}$)

- Алергија
 - Астма, алергичен ринит, кожни исипи, уртикарија, итн.
- Паразитарни инфекции
 - Ентеробијаза (види Ентеробијаза), инфекција со аскарија (види Аскаријаза), трихиноза (види Трихинелоза), ехинококоза (види Ехинококоза), хумана токсоплазмоза (види Токсоплазмоза) и со тропски паразити, на пр. шистосомијаза (види Шистозомијаза).
- Медикаменти
 - Скоро секој лек може да предизвика повремена еозинофилија. Во лековите кои често предизвикуваат еозинофилија спаѓаат злато и антибиотици, како што е нитрофурантоин кој исто така може да предизвика белодробни инфилтрати (види Еозинофилна пнеумонија).
- Токсични супстанции

- Употреба на триптофан е придружена со синдромот на еозинофилија-мијалгија (најверојатно предизвикана од непречистеност на триптофанот, кој се користи како природен лек).
- Кожни заболувања
 - Екцем, пемфигус, псоријаза, херпетиформен дерматит, прурито, итн.
- Зафаќање на белите дробови - инфилтрати на радиографија и еозинофилија во крвта (види Еозинофилна пнеумонија).
 - Транзиторни белодробни инфилтрати Löffler-ов синдром. Пролонгирани белодробни инфилтрати (ПИЕ синдром, флукутирачки тек, траење 2-6 месеци).
 - Еозинофилна пнеумонија.
 - Тропска пулмонална еозинофилија.
 - Брониектазии (види Бронхиектазии).
- Заболувања на сврзното ткиво
 - Васкулити.
 - Еозинофилен фасцит (ретко заболување на сврзното ткиво кое личи на склеродермија).
 - Синдромот на Sjögren.
 - Ревматоиден артрит (тешки форми).
- Заболувања на гастроинтестиналниот систем
 - Улцерозен колит.
 - Еозинофилен гастроентерит.
 - Целијакија (види Целијакија).
- Инфекции
 - Кај многу бактериски инфекции, во акутната фаза е вообичаено да се појави еозинопенија, меѓутоа кога неутрофилијата ќе почне да опаѓа, може да се забележи еозинофилија.
- Хематолошки заболувања
 - Хронични миелопролиферативни заболувања (на пр. хронична миелоидна леукемија и полицитемија вера), вклучително и ретка хронична еозинофилна леукемија и идиопатски хипереозинофилен синдром (ХЕС).
- Карциноми
 - Особено кај метастатски или некротични карциноми и по радиотерапија.
- Ендокринолошки заболувања
 - Болеста на Адисон.
- Имунодефицитни состојби
- Семејна еозинофилија
 - Многу ретка.
- Идиопатска еозинофилија (нема механизам кој би ја објаснил)

КЛИНИЧКИ ПРИСТАП

- Проценката на еозинофилијата бара пристап од повеќе аспекти.
 - Кога бројот на еозинофили е $0.4 - 0.5 \times 10^9/\text{л}$, а пациентот е без симптоми, клиничката состојба и бројот на еозинофили (одреден наутро) се проверува во интервали од 1-2 месеци.
 - Кога еозинофилијата е поизразена, неопходни се детални анализи (освен ако веројатната причина е позната и основното заболување веќе се лекува). Состојбата на пациентот ја определува потребата за натамошни испитувања. Кај симптоматски пациенти со нејасна еозинофилија иследувањата ги одредува специјалист.
- Доколку пациентот има постојана, значајна и симптоматска еозинофилија (еозинофили во крвта $> 1.5 \times 10^9/\text{л}$ со знаци за оштетување на органи од еозинофилите), а сите реактивни или секундарни причини се исклучени, таа/тој може да има хронична еозинофилна леукемија (кај некои од овие пациенти во клетките од крвта или во коскената средина може

да се најде фузиониот ген FIP1L1/PDGFRA или некоја друга клонална генетска абнормалност) или идиопатски хиперезинофилен синдром.

- Кај формите на болест позитивни за FIP1L1/PDGFRA одговорот на терапија со иматиниб е поволен. Во другите случаи може да се даваат гликокортикоиди, па дури и цитостатици.

ПОВРЗАНИ ИЗВОРИ

Поврзани извори

- Интернет извори
- Литература

Интернет извори

- Liss M. Eosinophilia. eMedicine
- Eosinophilic disorders. Merck Manual Online
- Herrin VE. Hypereosinophilic syndrome. eMedicine

Литература

- Page KR, Zenilman J. Eosinophilia in a patient from South America. JAMA 2008 Jan 30; 299(4): 437-44.
- Tefferi A. Tefferi A. Blood eosinophilia: a new paradigm in disease classification, diagnosis, and treatment. Mayo Clin Proc 2005 Jan; 80(1): 75-83. Review.
- Rothenberg ME. Eosinophilia. N Engl J Med 1998 May 28; 338(22): 1592-600.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Tarja-Terttu Pelliniemi, Article ID: ebm00308 (015.006) © 2012 Duodecim medical Publications Ltd

1. **EBM-Guidelines, 29.11.2011,**
2. **Упатството треба да се ажурира на 3 години.**
3. **Предвидено е следно ажурирање до јуни 2015 година.**