

# Erdomed® – оригиналният мукомодулятор

## реимбурсиран от НЗОК – код RF 136

Миле Ристов

Продуктов мениджър, CSC Pharmaceuticals

Острите и хроничните заболявания на дихателната система представляват голям относителен дял от всички заболявания сред деца и възрастни. Обективните фактори, обуславящи наличието на хронични промени в бронхиалното дърво и белите дробове, се свеждат предимно до:

- Активно и пасивно тютюнопушене. Тютюнопушенето е основната причина за възникването на ХОББ. 90% от болелите са настоящи или бивши пушачи. Пасивното пушене уврежда в значителна степен белогробната функция и също е важна предпоставка за развитие на заболяването.

- Прогресивно влошаваща се екологична среда. Замърсеният въздух е фактор, който може да доведе до поява на ХОББ. Наличието на прах, CO<sub>2</sub>, влажен и студен въздух на работната среда е причина за чести бронхо-пулмонални инфекции, а оттам и възможност за развитие на ХОББ.

- Дефицит на алфа<sub>1</sub>-антитрипсин – това е единственият генетично обусловен фактор за развитието на ХОББ. Алфа<sub>1</sub>-антитрипсинът е специален протеин (белтък), който предпазва тъканите от вредното въздействие както на чужди, така и на собствени активни субстанции – ензими, токсини и т.н.

- Бронхиалната хиперреактивност е друг фактор, който се свързва с поява на ХОББ.

- Възрастни и генетични фактори, оксидативен стрес, инфекции, социално-икономически статус.

При всички случаи съчетанието на тютюнопушене и гореизброените фактори значително увеличава риска за изява на заболяването.<sup>2</sup>

Независимо от ежегодното увеличаващия се брой на болни с остри пневмонии, бронхити, синусити, хронична бронхиална астма, бронхи-

ектазии, основен проблем за света представлява ХОББ. По данни на СЗО тя засяга повече от 200 млн. хора на планетата. Около 10 на 1000 мъже и 8 на 1000 жени развиват ХОББ.

Патофизиологичните особености и механизми при ХОББ са проучени в редица научни разработки и са непрекъснато в обсега и дейността на ERS (Европейска респираторна общност).

**Лекарственият продукт Erdomed®** е представител на новата генерация мукомодулативни медикаменти с активна съставка Erdosteine. Показан е за лечение на остри и хронични заболявания на долните и горните дихателни пътища (бронхит, ХОББ, бронхиектазии, бронхиална астма, пневмонии, синусит, фарингит, трахеит, отит). За разлика от класическите муколитици, това е продукт с многофакторен механизъм на действие:<sup>13</sup>

**Мукомодуляторното действие** се дължи на:

- *директния муколитичен ефект* и разкъсването на дисулфидните връзки в мукуса, благодарение на което Erdomed® подобрява реологията му (намалява вискозитета и еластичността);

- *мукорегулаторен ефект*, вследствие на който Erdomed® променя биохимичния състав на мукуса, като намалява съдържанието на гликопротеини и по този начин редуцира мукусната хиперсекреция и обема на експекторация за разлика от традиционните муколитици;

- *мукокинетичният му ефект* се изразява в подобряване на мукоцилиарния клирънс по два начина:

- индиректно чрез ефекта върху реологията на мукуса,

- директно, повлиявайки движението на цилиите.

**Антиадхезивно действие.** Възпрепятства

бактериалната адхезия, като разрушава дисулфидните връзки в протеина пилин, изграждащ бактериалните ресни.

**Антиоксидантно и противовъзпалително действие.** Благодарение на тиоловите групи директно свързва и неутрализира свободните кислородни радикали, активира естествената антиоксидантна система на глутатиона, която протектира клетките от увреждане. Противовъзпалителният ефект се дължи на повишаване на локалния имунитет чрез увеличаване на нивата на секреторните IgA в бронхиалното дърво и инхибицията на отделянето на еластаза и IL-6 и IL-8.

Ефектите от приложението на Erdomed® са демонстрирани и в редица мултинационални изследвания. М. Морети и сътр. (2004) доказват че Erdomed® (Erdosteine) ефективно намалява броя на екзацербации и хоспитализации и подобрява здравния статут на болните с ХОББ. Броят на обострянията намалява с 34%, дните в стационар намаляват с 58% и разходите за медикаменти намаляват с 41% в групата на Ердомед.<sup>11</sup> Най-новите изследвания, проведени от Дал Негро и сътр. (2008), потвърждават ползата от продукта при пациенти с ХОББ. Те доказват, че само Erdomed® (Erdosteine), но не и N-acetylcysteine или плацебо, още на 4 ден значително възстановява чувствителността на  $\beta$ -адренорецепторите. Erdomed® (Erdosteine) може да се нарече „индиректен бронходилататор“, който в доза 2 пъти дневно по 1 капсула подобрява степента на бронходилатация в отговор на приложения Salbutamol при пациенти с ХОББ, предварително неотговарящи към лечението.<sup>13</sup>

От 01.06 2009 Erdomed® е включен в позитивно-реимбурсния списък на НЗОК за 2009 година. Erdomed® е с НЗОК код RF 136 и заболяванията, за които може да се назначи, са следните:

- Друга хронична обструктивна белодробна болест с МКБ код J 44.8
- Астма с преобладаващ алергичен компонент с МКБ код J 45.0
- Алергична астма с МКБ код J 45.1.

#### Литература

1. Barnes PJ, Shapiro SD, Pauwels RA. COPD: molecular and cellular mechanisms. *Eur Respir J* 2003; 22 (4):672–88.
2. Hogg JC Pathophysiology of airflow limitation in COPD. *Lancet* 2004; 364 (9435):709-21.
3. Cosio MG, Majo J. Inflammation of the airways and lung parenchyma in COPD: role of T cells. *Chest* 2002; 121 (5 suppl):160S–5S.
4. Birring SS, et al. Clinical, radiological, and induced sputum features of COPD in nonsmokers. *Am J Respir Crit Care Med* 2002; 166(8):1078–83.
5. Barnes PJ Mediators of COPD. *Pharmacol Rev* 2004; 56(4):515–48.
6. Rahman I. Oxidative stress in pathogenesis of COPD. *Cell Biochem Biophys*, 2005; 43(1):167–88.
7. MacNee W. Oxidative stress and lung Inflammation in airways disease. *Eur J Pharmacol* 2001; 429(1–3):195–207.
8. Drost EM et al. Oxidative stress and airway inflammation in severe exacerbations of COPD. *Thorax* 2005; 60(4):293-300.
9. Siafakas NM, et al. Optimal assesment and management of COPD. Eur. Respiratory Society Task Force. *Eur. Respir J* 1995; 8(8):1398–420.
10. Ilknur B. et al Effects of Erdosteine on smoking-induced lipid peroxidation in healthy smokers, *Drugs RD* 2005; 6(2):83–89.
11. Moretti M., Equalife study *Drugs exptl. Res.*, 2004; XXX(4), 143–152.
12. Braga PC et al. Effects of erdosteine and its metabolites on bacterial adhesiveness. *Arzneimittel Forschung Drug Research*, 1999; 49, 344.
13. Dal Negro R et al., Erdosteine enhances airway response to salbutamol in patients with mild to moderate COPD, *Therapeutic Advances in Respiratory disease*, 2008; 2(5), 271–277.
14. Крапка характеристика на продукта.