

论著

染铅大鼠胎盘一氧化氮、基质金属蛋白酶-9表达与胎盘组织超微结构的相关性

马海燕,李红,王云英,李向红,张采欣

青岛市市立医院

收稿日期 2009-1-16 修回日期 2009-5-12 网络版发布日期 2009-7-12 接受日期 2009-7-12

**摘要** 目的观察NO和基质金属蛋白酶-9(MMP-9)在孕期铅暴露大鼠胎盘组织中的变化特征,及其与胎盘组织超微结构的相关性。方法108只大鼠分为4组(A、B、C组和对照组),对照组孕期饮服蒸馏水,A、B和C组分别于孕期不同阶段饮服0.025%醋酸铅溶液。原子吸收光谱法测定血铅水平。硝酸还原酶法测定胎盘组织NO含量。免疫组化法测定胎盘滋养层细胞MMP-9表达阳性率。电镜观察胎盘组织超微结构。结果①A和B组孕鼠胎盘组织NO含量均高于对照组,差异有显著统计学意义( $P < 0.01$ );②MMP-9评分4组间总体差异有显著统计学意义( $H = 39.226, P < 0.01$ ),以B组的MMP-9阳性表达率最高,C组最低;③各组孕鼠胎盘组织超微结构示:对照组合体滋养层细胞微绒毛致密,胞质内细胞器丰富,内质网致密,有较多的线粒体,细胞间连接和基底膜清晰完整;A组胎盘微血管内皮细胞肿胀,基底膜增厚,微绒毛突起;B组滋养层巨细胞增生,空泡化细胞岛增多;C组滋养层细胞坏死,微绒毛稀疏,线粒体数目减少和粗面内质网池扩张。结论铅暴露孕鼠胎盘组织中NO含量和MMP-9表达阳性率与胎盘组织超微结构的病理改变密切相关。

**关键词** [铅](#) [大鼠](#) [胎盘超微结构](#) [一氧化氮](#) [基质金属蛋白酶-9](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

马海燕 [mahy\\_cn@sohu.com](mailto:mahy_cn@sohu.com)

作者个人主页: 马海燕;李红;王云英;李向红;张采欣

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(2828KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“铅”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [马海燕](#)

· [李红](#)

· [王云英](#)

· [李向红](#)

· [张采欣](#)