

<<心脑血管调控机制的早期功能发育研>>

图书基本信息

书名：<<心脑血管调控机制的早期功能发育研究>>

13位ISBN编号：9787564407278

10位ISBN编号：7564407271

出版时间：2011-7

出版时间：北京体育大学出版社

作者：石丽君

页数：181

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<心脑血管调控机制的早期功能发育研>>

内容概要

心脑血管疾病严重威胁着人类的生命健康,且位居全世界人类致死病因首位。

除了遗传和环境因素外,目前认为早期生命发育亦起着重要作用。

过去十几年中,

“胎源性”或是“发育起源”的成年疾病受到越来越多的关注。

随着生活水平的提高和健身意识的增强,人们对妊娠期运动的态度也发生了积极的变化。

关于妊娠运动的安全性问题以及妊娠期运动对子代出生前和后的个体健康的影响问题也受到学术界愈来愈多的关注。

脑肾素—血管紧张素系统(RAS)和胆碱能系统对胎儿心血管、体液平衡和神经内分泌有着重要的调节作用。

本书主要介绍心脑血管调控机制的早期功能发育方面的研究进展,并结合清醒在体动物实验方法和离体研究,介绍脑RAS和胆碱能系统重要组分在出生前的功能发育状况,并探讨脑动脉收缩机制,着重蛋白激酶C调控通路的功能发育。

在体研究中,介绍独特的绵羊胎子宫内置管手术模型,即选用不同孕期的绵羊胎儿行子宫内置管手术,包括侧脑室插管、食管平滑肌吞咽电极安装、皮层电极安装、膀胱插管、血管插管等,术后行侧脑室注射,实时监测心血管功能、皮层电图、吞咽及泌尿功能等?并进行血浆神经垂体激素测定和脑C—fos表达检测。

离体脑血管实验选用绵羊胎儿和成年大脑中动脉进行血管收缩和细胞内钙浓度检测。

实验证实,脑内局部RAS和胆碱能系统在出生前已发展到相当的水平,至少在妊娠后1/3阶段已具备功能,可以发挥心血管和体液平衡调控作用;另外,成熟与未成熟的脑动脉平滑肌在收缩机制上存在多处发育学差异。

鉴于心脑血管调控机制的发育不仅关系到胎儿,也关系到出生后乃至成年的生命健康,因此对于它们在正常及异常环境下的早期功能发育进行研究对阐明“编程效应”有着重要意义。

书籍目录

第一章 概论

第二章 心血管调控机制的早期发育学研究方法

第一节 胎羊模型及在体动态功能监测

- 一、实验动物
- 二、手术及术后护理
- 三、生理功能测试
- 四、血浆激素测定
- 五、免疫组化实验
- 六、RT—PCR

第二节 脑内神经通路早期功能发育研究方法

第三章 肾素—血管紧张素系统的早期发育

第一节 胎儿脑RAS的组成

- 一、血管紧张素原
- 二、肾素
- 三、血管紧张素转化酶
- 四、血管紧张肽
- 五、血管紧张素 受体

第二节 胎儿脑RAS的功能发育(一)—Ang 受体的早期功能发育

- 一、胎儿脑AT1R和AT2R的发育
- 二、胎儿脑RAS对心血管功能的调节
- 三、胎儿脑RAS对体液平衡的调节
- 四、胎儿脑RAS对神经内分泌的调节

第三节 胎儿RAS的功能发育(二)—ACE的早期功能发育

- 一、胎儿脑内不同区域ACE mRNA检测
- 二、血液指标
- 三、心血管功能
- 四、皮层电活动
- 五、吞咽活动
- 六、血浆AVP和OT
- 七、c—fos测定
- 八、分析与讨论

第四节 脑RAS与胎源性高血压

- 一、RAS在发育中的作用
- 二、胎源性高血压及脑RAS的异常发育

第四章 胆碱能系统的早期发育

第一节 外周胆碱能系统的早期发育

- 一、胎儿心血管系统胆碱能系统的发育
- 二、胎儿消化和泌尿系统胆碱能系统的发育

第二节 脑胆碱能系统的早期发育

- 一、胎儿脑胆碱能受体的发育
- 二、胎儿脑乙酰胆碱机制与其受体功能发育

第五章 脑血管收缩机制的早期发育

第一节 血管平滑肌收缩机制概述

- 一、MLCK途径

.....

第六章 妊娠运动与胎儿发育

参考文献

后记

附录 : 作者在心脑血管功能发育领域发表的相关文章

附录 : 缩略语表

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>