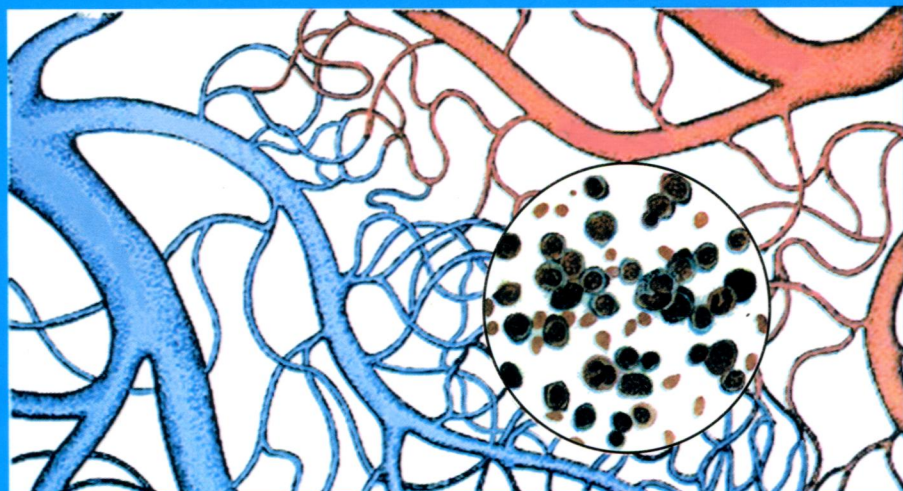


*Б.Г. Юшков, В.Г. Климин, А.И. Кузьмин*

**СОСУДЫ  
КОСТНОГО МОЗГА  
И РЕГУЛЯЦИЯ  
КРОВЕТВОРЕНИЯ**



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

*Б.Г. Юшков, В.Г. Климин, А.И. Кузьмин*

СОСУДЫ  
КОСТНОГО МОЗГА  
И РЕГУЛЯЦИЯ  
КРОВЕТВОРЕНИЯ

ЕКАТЕРИНБУРГ, 2004

УДК 616.092.19 : 612.119

Юшков Б.Г., Климин В.Г., Кузьмин А.И. **Сосуды костного мозга и регуляция кроветворения**. Екатеринбург: УрО РАН, 2004. ISBN 5—7691—1535—1.

Обобщены результаты исследований авторов и данные, содержащиеся в литературных источниках, по проблеме морфофункциональной организации кроветворной ткани в физиологических условиях и при действии на организм экстремальных факторов. Особое внимание уделено свойствам васкуляризации костного мозга, взаимоотношениям между микрососудами и кроветворными клетками в физиологических условиях и при патологии, участию костного мозга в процессах ангиогенеза. Рассматривается взаимосвязь между стволовыми клетками сосудов и стволовыми кроветворными клетками. Оценивается влияние эндотелия на гемопоз и гемопозитических клеток, клеток гемопозиндуцирующего микроокружения — на эндотелий сосудов. Приводятся данные о влиянии регуляторов гемопоза на микроциркуляцию. Детально характеризуются гемодинамика в кроветворной ткани и регуляция сосудистых реакций костного мозга нервной, эндокринной и локальной костномозговой ренин-ангиотензиновой системами. Продемонстрирована роль тучноклеточной регуляции гемодинамики. Рассмотрены реакции сосудов костного мозга при действии на организм экстремальных факторов: массивной кровопотери, острой и хронической гипоксии, острой и хронической нормобарической гипероксии, облучения. Выявлены общие закономерности сосудистых реакций гемопозитической ткани. Предпринята попытка с новых позиций рассмотреть перестройку кроветворения в условиях действия на организм экстремальных факторов.

Книга адресована физиологам, патофизиологам, гематологам, биологам, изучающим регуляцию кроветворения, механизмы адаптации организма к экстремальным условиям, может быть интересна студентам-биологам и медикам.

Ответственный редактор **Т.О. Фурса**

Рецензенты профессор **Г.К. Попов**,  
профессор **Л.П. Ларионов**

ISBN 5—7691—1535—1

Ю ПРП-03—65(04)—130 ПВ-2004  
8П6(03)1998

© Авторы, 2004 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

---

ВВЕДЕНИЕ .....	3
<i>Глава 1.</i> КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ КОСТНОГО МОЗГА И ГЕМОПОЭЗ .....	6
<i>Глава 2.</i> ГЕМОДИНАМИКА В КРОВЕТВОРНОЙ ТКАНИ И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ РЕГУЛЯЦИИ.....	66
<i>Глава 3.</i> СОСУДЫ КОСТНОГО МОЗГА ПРИ ДЕЙСТВИИ НА ОРГАНИЗМ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ	100
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	123
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	136