

**А.В. Сахаров, С.Е. Гольгина**

**МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯ КРОВИ**

**В ПАТОГЕНЕЗЕ СИНДРОМА**

**ОТМЕНЫ АЛКОГОЛЯ**



**Томск  
2019**

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Читинская государственная медицинская академия»

А.В. Сахаров, С.Е. Гольгина

**МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯ КРОВИ  
В ПАТОГЕНЕЗЕ  
СИНДРОМА ОТМЕНЫ АЛКОГОЛЯ**

Издательство «Иван Федоров»

Томск

2019

УДК 616.89-008.441.13:638.15-092: 616.89-008.428.1:591.112.3  
ББК 56.145.11+53.434+53.45  
С221

**Р е ц е н з е н т ы:**

**Т.В. Клименко** – директор Национального научного центра наркологии – филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

**А.В. Семке** – заместитель директора по научной и лечебной работе, заведующий отделением эндогенных расстройств Научно-исследовательского института психического здоровья ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», доктор медицинских наук, профессор

С221 **Сахаров А.В., Гольгина С.Е.** Микроциркуляция крови в патогенезе синдрома отмены алкоголя. – Томск: Изд-во «Иван Федоров», 2019. – 164 с.

ISBN 978-5-91701-140-0

Монография посвящена изучению состояния микроциркуляции крови у пациентов с алкогольной зависимостью при синдроме отмены алкоголя (неосложненном и осложненном делирием). Авторами обсуждаются как теоретические подходы к изменениям микроциркуляторного русла при алкоголизме, так и представлены собственные данные по изучению инструментальных и лабораторных показателей микроциркуляции, в том числе во взаимосвязи с другими звеньями патогенеза при абстинентном синдроме – состоянием перекисного окисления липидов, антиоксидантной защиты, нейродеструкцией и нейрорепарацией. Отдельное внимание уделено когнитивным функциям у больных алкоголизмом и их изменениям во взаимосвязи с изученными биологическими маркерами.

Монография адресована врачам-психиатрам, наркологам, неврологам, а также другим специалистам, которые сталкиваются в своей клинической практике с проблемами алкогольной зависимости.

© Сахаров А.В., Гольгина С.Е., 2019  
© ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России, 2019  
© Издательство «Иван Федоров», 2019

Ministry of Health of the Russian Federation  
Federal State Budgetary  
Educational Institution of Higher Education  
«Chita State Medical Academy»

**A.V. Sakharov, S.E. Golygina**

**BLOOD MICROCIRCULATION  
IN THE PATHOGENESIS  
OF ALCOHOL WITHDRAWAL SYNDROME**

**Publishing House “Ivan Fedorov”**

**Tomsk**

**2019**

UDC 616.89-008.441.13:638.15-092: 616.89-008.428.1:591.112.3  
LBC 56.145.11+53.434+53.45  
C221

### Reviewers:

**T.V. Klimenko** – Director of the National Scientific Center for Narcology –  
a Branch of the “V.P. Serbsky National Medical Research Center of  
Psychiatry and Narcology” of the Ministry  
of Health of the Russian Federation, MD, Professor

**A.V. Semke** – deputy director for scientific and medical work,  
Head of the Endogenous Disorders Department, Mental Health Research  
Institute, Tomsk National Research Medical Center,  
Russian Academy of Sciences, MD, Professor

C221 **Sakharov A.V., Golygina S.E.** Blood microcirculation in the  
pathogenesis of alcohol withdrawal syndrome. – Tomsk: Publishing  
House “Ivan Fedorov”, 2019. – 164 p.

ISBN 978-5-91701-140-0

The monograph is dedicated to the study of the state of blood microcirculation in patients with alcohol dependence with alcohol withdrawal syndrome (uncomplicated and complicated by delirium). The authors discuss both theoretical approaches to changes in the microvasculature during alcoholism, and present their own data on the study of instrumental and laboratory indicators of microcirculation, incl. in interrelation with other parts of the pathogenesis in the withdrawal syndrome – the state of lipid peroxidation, antioxidant protection, neurodestruction and neuroreparation. Special attention is paid to the cognitive functions in patients with alcoholism and their changes in conjunction with the studied biological markers.

The monograph is addressed to psychiatrists, addiction specialists, neurologists, as well as other specialists who encounter problems of alcohol dependence in their clinical practice.

© Sakharov A.V., Golygina S.E., 2019  
© FSBEI HE Chita SMA, 2019  
© Publishing House “Ivan Fedorov”, 2019



## Оглавление

Введение .....	5
Глава 1. Современные представления о состоянии микроциркуляторного русла у лиц с алкогольной зависимостью .....	8
Глава 2. Изменения микроциркуляции крови в патогенезе синдрома отмены алкоголя: неосложненного и осложненного делирием (по данным собственного исследования) .....	22
2.1. Материал и методология исследования .....	22
2.2. Инструментальные и лабораторные показатели микроциркуляции у больных алкоголизмом при синдроме отмены алкоголя .....	36
2.3. Показатели перекисного окисления липидов, антиоксидантной защиты, нейродеструкции и нейрорепарации при синдроме отмены алкоголя .....	58
2.4. Когнитивные функции у пациентов с алкогольной зависимостью при синдроме отмены алкоголя .....	78
2.5. Взаимосвязь показателей микроциркуляции, перекисного окисления липидов, нейромаркеров и когнитивных функций при синдроме отмены алкоголя ...	92
Глава 3. Генетические полиморфизмы некоторых молекул сосудистой регуляции у лиц с алкогольной зависимостью .....	116
Заключение .....	122
Используемые сокращения .....	133
Список литературы .....	134

## Table of contents

Introduction .....	5
Chapter 1. Modern views of the state of the microvasculature in individuals with alcohol dependence ....	8
Chapter 2. Changes in blood microcirculation in the pathogenesis of alcohol withdrawal syndrome: uncomplicated and complicated by delirium (according to own research) .....	22
2.1. Study material and methodology .....	22
2.2. Instrumental and laboratory parameters of microcirculation in patients with alcoholism in alcohol withdrawal syndrome .....	36
2.3. Indices of lipid peroxidation, antioxidant protection, neurodestruction and neuroreparation in alcohol withdrawal syndrome .....	58
2.4. Cognitive functions in patients with alcohol dependence in alcohol withdrawal syndrome .....	78
2.5. The relationship of microcirculation, lipid peroxidation, neuromarkers and cognitive functions in alcohol withdrawal syndrome.....	92
Chapter 3. Genetic polymorphisms of some molecules of vascular regulation in individuals with alcohol dependence	116
Conclusion .....	122
Abbreviations.....	133
References .....	134

Научное издание

Монография

**МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯ КРОВИ  
В ПАТОГЕНЕЗЕ  
СИНДРОМА ОТМЕНЫ АЛКОГОЛЯ**

**Анатолий Васильевич Сахаров**

**Светлана Евгеньевна Голыгина**

Редактор И.А. Зеленская

---

Подписано в печать 19.08.2019 г.

Формат 60x84<sup>1/16</sup>.

Бумага офсетная № 1.

Печать офсетная.

Печ. л. 10,25 ; усл. печ. л. 9,53 ; уч.-изд. л. 7,12.

Тираж 500. Заказ № 19534

---

Издательство «Иван Фёдоров»

634026, г. Томск, ул. Розы Люксембург, 115/1

Тираж отпечатан в типографии «Иван Фёдоров»

634026, г. Томск, ул. Розы Люксембург, 115/1

тел.: (3822)78-80-80, тел./факс: (3822)78-30-80

E-mail: mail@if.tomsk.ru

