

Berichte aus der Medizin

**Markus Gantert**

**Fetal inflammatory injury as  
origin of long term disease:  
lessons from animal models**

Shaker Verlag  
Aachen 2014

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek  
The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche  
Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available in the  
Internet at <http://dnb.d-nb.de>.

Zugl.: Maastricht University, Dissertation, 2014

Copyright Shaker Verlag 2014

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,  
stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means,  
electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise,  
without the prior permission of the publishers.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-2273-5

ISSN 0945-0890

Shaker Verlag GmbH • P.O. BOX 101818 • D-52018 Aachen

Phone: 0049/2407/9596-0 • Telefax: 0049/2407/9596-9

Internet: [www.shaker.de](http://www.shaker.de) • e-mail: [info@shaker.de](mailto:info@shaker.de)

## Zusammenfassung:

Klinischen Erfahrungen und experimentelle Daten legen nahe, dass antenatale Inflammationsprozesse förderliche aber auch negative Effekte auf den sich entwickelnden Fetus haben. In zahlreichen Studien konnten die Auswirkungen einer Chorioamnionitis simuliert und untersucht werden.

Dieses Buch fasst einige dieser tierexperimentellen Ergebnisse zusammen und schlussfolgert die Ansicht, dass eine exazerbierende Chorioamnionitis zu einem „Fetal-Inflammatory-Response-Syndrom“ (FIRS) führen kann.

Dabei spielt es scheinbar keine Rolle, ob der inflammatorische Stimulus über Blutgefäße (Endotoxämie) oder über die Alveoli der Lunge (Fruchtwasser - Chorioamnionitis) übertragen wird. Neben dem Studium der Lungenveränderungen werden weitere Organe wie z. B. das Hirn untersucht. Besonders im Fokus der Arbeit steht die fetale Hirnentwicklung. Veränderungen im Elektroenzephalogramm weisen auf Zusammenhänge zwischen durch Chorioamnionitis verursachten Hirnverletzungen und zerebraler Dysfunktion hin. Sowohl kortikale als auch zerebelläre Veränderungen werden nach induzierter Chorioamnionitis untersucht. Aus diesen Ergebnissen wird das Konzept entwickelt, dass Chorioamnionitis eine Multi-Organ Erkrankung des Feten ist.

In besonderer Weise wird in diesem Werk hervorgehoben, wie sich im Falle von Mehrlingsschwangerschaften beim Schaf, ein induzierter Inflammationsprozess auf eine Amnionhöhle beschränkt. Bisher lagen dazu keine tierexperimentellen Daten vor. Die klinische Relevanz ergibt sich dadurch, dass bisher keine Erkenntnisse darüber vorliegen, ob im Falle einer Chorioamnionitis bei vorzeitigem Blasensprung eine di-amniale Geminigravidität prolongiert werden könnte.