



妊婦の腸内細菌が出産、出生児に与える影響

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 日本DOHaD研究会 公開日: 2019-01-31 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 齋藤, 滋 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/00003460

シンポジウム 2-4

妊婦の腸内細菌が出産、出生児に与える影響
Intestinal bacterial flora affects the pregnant- and neonatal- outcomes

齋藤 滋

富山大学 産科婦人科学講座

Shigeru Saito

Department of Obstetrics and Gynecology, University of Toyama

早産率は 1980 年の 4.12%から徐々に増加し、2007 年に 5.79%となった。2008 年から体外受精胚移植数が原則 1 ケと変更になってから、多胎妊娠が減少し、増加は止まったが、依然として 5.7%台で決して減少はしていない。早産の中でも特に予後が悪い 28 週未満の早産は 1980 年の 0.12%から急速に増加し、2007 年以降 0.26%を維持しており、約 2 倍強の増加となっている。

早産の要因は多種多彩であるが、腸内細菌叢の変化が早産を誘発する可能性、プレバイオティクスが早産を減少させるという研究結果も出てきている。妊娠に伴い、腸内細菌叢が変化し、耐糖能異常 (GDM) の一つの要因にもなっている。

我々は切迫早産で入院加療した症例で、結果的に早産に至った例と、正期産に至った例と、全く切迫早産がなく正期産に至った 3 群で腸内細菌叢を比較した。その結果、*Clostridium*、*Bacteroides* が正常妊娠、切迫早産→正期産、切迫早産→早産例の順に減少する事を見出した。特に *Clostridium* 属は酪酸を産出し制御性 T 細胞 (Treg) の分化誘導を促進する事から、*Clostridium* の減少により Treg が減少し、炎症を制御できなくなり早産を誘発するのではないかと考察している。

では腸内細菌叢を変化させる事で早産は予防、治療できるのであろうか。これまでのところ、切迫早産例にプロバイオティクス、プレバイオティクスを投与しても予防効果は証明されていない。プレバイオティクス (乳酸菌を含む乳製品) の摂取は、妊娠初期からの摂取は早産を減少させるが、妊娠後期からの摂取は早産を減少させなかったとする報告がある。

そこで、早産リスクの高い早産既往のある妊婦に対して、酪酸菌を含むプレバイオティクスを摂取して、早産が減少するか否かの RCT を計画しており、来年から実施したいと考えている。

その他、児に対する影響として経膈分娩の児では腸内細菌叢が母親に近似するので、母親の腸内細菌叢を正常化させる事は、次世代の健康にも繋がるので、腸内細菌叢の改善は DOHaD 予防にもなる。

【略歴】学歴・職歴：

1980 年 奈良県立医科大学卒業、産婦人科学教室入局（主任一條元彦教授）
1984 年 同大学院医学研究科卒業
1984 年 同大学助手（産婦人科）
1985 年 奈良県立医科大学医学博士授与
1986 年 5 月～1987 年 7 月 京都大学ウイルス研究所予防治療部に留学
1990 年 奈良県立医科大学 講師 （産婦人科）
1997 年 奈良県立医科大学 助教授（産婦人科）
1998 年 富山医科薬科大学 教授 （産科婦人科学）

*2005 年 10 月より、富山医科薬科大学から**富山大学**に名称変更となる

2009 年 4 月～2010 年 11 月 富山大学附属病院周産母子センター長（教授と併任）
2013 年 4 月～富山大学教育研究評議会評議員
2016 年 4 月～富山大学附属病院 病院長、副学長

専門領域：サイトカイン、生殖免疫学、母子感染、妊娠高血圧症候群の病因
胎盤の増殖・分化ならびにアポトーシス、早産の発症メカニズム

所属学会：

- | | |
|---|---|
| ・富山県産科婦人科学会 会長 | ・日本産婦人科・新生児血液学会 理事 |
| ・日本生殖免疫学会 常任理事（2016.12-）
理事長（2012.12-2016.11） | ・日本産科婦人科栄養・代謝研究会 理事 |
| ・日本妊娠高血圧学会 常任理事（2018.4-）
理事長（2014.4-2018.3） | ・腎と妊娠研究会 理事 |
| ・日本周産期・新生児医学会 理事（2012-）、
副理事長（2014.6-2016.6）
周産期シンポジウム委員長（2010-2012） | ・日本婦人科腫瘍学会 代議員 |
| ・日本産科婦人科学会
常務理事、広報委員長（2015.6-2017.6）、
代議員（1998.4-2015.6）、
特任理事（2013.4-2015.6）
周産期委員会委員長（2009-2011）
若手育成委員会（サマースクール・スプリング
フォーラム担当）委員長（2007-2015） | ・日本糖尿病・妊娠学会 評議員 |
| ・産婦人科漢方研究会 代表世話人 | ・日本絨毛性疾患研究会 世話人 |
| ・日本胎盤学会 常務理事 | ・厚生労働省 子ども家庭総合研究事業
「不育症治療に関する再評価と新たな治療法の開発
に関する研究」 代表研究者（2008-2010）
・厚生労働省 特別研究（2009）
HTLV-I の母子感染予防に関する研究 代表研究者
・厚生労働省 難治性疾患等政策研究事業
「関節リウマチ（RA）や炎症性腸疾患（IBD）罹患女性
患者の妊娠、出産を考えた治療指針の作成」研究代表者
（2016- ）
・日本医療研究開発機構（AMED）成育疾患克服等
次世代育成基盤研究事業 「不育症の原因解明、
予防治療に関する研究」研究開発代表者（2016- ） |

- Journal of Reproductive Immunology : Editor-in-Chief (2003 - 現在)
- American Journal of Reproductive Immunology : Editorial Board(1998 - 2005)
- 米国生殖免疫学会 Vice President (2002.7 - 2004.6)
- 国際胎盤学会(IFPA) Council member (2002 - 2014)
- 国際生殖免疫学会(ISIR) Council member (2004.10 -2010), Treasurer (2010-), President (2016.6-)
- Pregnancy Hypertension : Editorial Board (2012-)