

妊娠授乳期の日本食摂取が子供に与える影響

メタデータ	言語: jpn 出版者: 日本DOHaD研究会 公開日: 2018-03-09 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 都築, 毅, 郭, 暁旭 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/3263

妊娠授乳期の日本食摂取が子供に与える影響

○都築 毅、郭 暁旭

東北大学大学院農学研究科

【目的】以前我々は、日本食がアメリカ食と比べてカロリー制限様効果を持ち、肥満発症リスクの少ないことを明らかとした。一方、低出生体重児は成長過程で生活習慣病に罹るリスクが高いとする DOHaD 説により、妊娠授乳期の母親のカロリー制限（低栄養状態）は子供の成長に悪影響を与えることが知られている。そこで本研究では、我々がカロリー制限食と同様な健康有益性を持つことを明らかとした日本食が、子孫にどのような影響を与えるかを明らかにするため、妊娠授乳期の母マウスに摂食させ、生まれてくる子供のメタボリックシンドローム発症リスクに与える影響を検討することとした。

【方法】妊娠4日目のICRマウスをコントロール（CO）群、高脂肪食（HD）群、日本食（JD）群の3群に分け、コントロール食、高脂肪食（Western diet）、日本食で飼育した。生まれた仔（雄性）は、離乳前（18日齢）で一部を屠殺し、残りの仔を3週齢で離乳させ、引き続きコントロール食、高脂肪食、日本食それぞれで飼育し、7週齢において、屠殺し、血液や各種組織を採取し、様々な分析に供した。

【結果】18日齢の仔において、肝臓や総白色脂肪組織重量は3群間で有意差は無かったが、7週齢ではCO群やJD群に比べ、HD群で高値であった。また、血清パラメーターを測定したところ、18日齢では、血清の総コレステロール濃度は3群間で有意差は無かったが、7週齢ではCO群やJD群に比べ、HD群で高値であった。肝臓パラメーターを測定したところ、18日齢では、肝臓のトリアシルグリセロール量や総コレステロール量は3群間で有意差は無かったが、7週齢ではCO群やJD群に比べ、HD群で高値であった。

【結論】日本食はカロリー制限様効果を持つが、妊娠授乳期で摂取しても、子供に悪影響を与えないことが明らかとなった。