

口唇口蓋裂児を出生した母親の妊娠中の嗜好に関する
ケースコントロールスタディ
緑黄色野菜と喫煙習慣の関連について

夏目長門 ・ 鈴木俊夫 ・ 河合 幹※

要約：口唇口蓋裂発生には、遺伝的要因の他に母体環境が大きく関与していることが知られており、我々もこれまでに種々の疫学調査を行って来た。今回は一定期間に出生した口唇口蓋裂の患者の母親と同一地域で同じ時期に健常児を出生した母親を対照例にいくつかの項目について症例対照研究を行った。対照ともしっかりとした差を示したのは緑黄色野菜の嗜好であったことはすでに平成5年度研究報告書において報告したが、今回はさらに他の調査項目である喫煙と緑黄色野菜の嗜好についての関連を追求した。その結果、緑黄色野菜を多く摂取している群では喫煙の習慣の有無が対照群との間には有意差はみられず、口唇口蓋裂児出生の危険因子としては考えられなかったが、緑黄色野菜を多く摂取していない群については喫煙について対照との間に有意差がみられ、口唇口蓋裂児出生の危険因子となりうる可能性を示唆した。

見出し語：口唇・口蓋裂, 母体環境, 症例対照研究

研究方法：調査は質問紙法で行い、子供の性別、生年月日、出生時の体重、先天的な病気の有無・その種類など、母親については出産時の年齢、妊娠前の体重、身長、妊娠して気をつけた生活習慣、妊娠初期にかかった病気、妊娠初期に飲んだ薬、アルコール飲用歴・その量、コーヒー飲用歴・その量、緑黄色野菜（カボチャ、ニンジン、ホウレン草など）の飲食頻度、たばこの飲用歴・その量、血族結婚か否か、親族内の口唇口蓋裂の有無など。調査対象すなわちケースは一定期間に出生

した口唇口蓋裂の患者の母親306名として、コントロールは同一地域で同じ時期に健常児を出生した母親のうち出生児の性・母親の年齢・体型などを可及的にマッチングさせた306名として、今回はこの項目の中より緑黄色野菜の摂取と喫煙習慣の関連について検討した。

結果：口唇口蓋裂児を出生した母親と健常児を出生した母親との間の緑黄色野菜の嗜好性について『週に5回以上食べていた』と回答したのは84名・120名、『ほとんど食べなかった』と回答

※愛知学院大学歯学部口腔外科学第2講座

したのは11名・5名である(表1)。また、緑黄色野菜を『週に5回以上食べていた』群のうち喫煙習慣のあった母親は口唇口蓋裂児を出生した母親で10名、健常児を出生した母親で17名、喫煙習慣のなかった母親でそれぞれ74名、103名であった(表2)。一方、緑黄色野菜を『週に4回以下～ほとんど食べなかった』群のうち喫煙習慣のあった母親は口唇口蓋裂を出生した母親では33名、健常児を出生した母親では48名、喫煙習慣のなかった群ではそれぞれ184名、134名であった(表3)。さらに喫煙習慣による群に分類したうえで緑黄色野菜の嗜好性についてみると次のような結果となった。喫煙習慣のあった群で緑黄色野菜を『週に5回以上食べていた』母親で口唇口蓋裂児を出生した母親は10名、健常児を出生した母親は17名、緑黄色野菜を『ほとんど食べなかった』母親ではそれぞれ3名、3名であった(表4)。喫煙習慣のなかった群で緑黄色野菜を『週に5回以上食べていた』母親で口唇口蓋裂児を出生した母親は74名、健常児を出生した母親は103名、緑黄色野菜を『ほとんど食べなかった』母親ではそれぞれ8名、2名であった(表5)。

考察：口唇口蓋裂児を出生した母親と健常児を出生した母親の間に緑黄色野菜の嗜好と喫煙習慣に有意な一定の関係が認められた。口唇口蓋裂児を出生した母親と健常児を出生した母親に対してホウレン草、ブロッコリー、ニンジン、カボチャ等の緑黄色野菜を何らかの形で週に5回以上食べていたというものとほとんど食べていなかったものとの間には緑黄色野菜の嗜好性が高い方が有意に高い($P < 0.05$)。つぎに緑黄色野菜を週に

5回以上摂取していた群とそれ以外の群に分類し、口唇口蓋裂児を出生した母親と健常児を出生した母親とのなかで喫煙習慣の有無を比較すると週に5回以上摂取していた群ではその間には有意差がないのに対して、それ以外の群では喫煙習慣のあったほうが有意に高かった($P < 0.01$)。一方、喫煙習慣の有無によって分類した場合、緑黄色野菜の嗜好性をみると喫煙習慣のあった群では有意差はみられないのに対して喫煙習慣のなかった群では緑黄色野菜に高い嗜好性をもつほうが有意であった($P < 0.05$)。

このことは癌の疫学研究にいわれているように緑黄色野菜多量摂取群では喫煙習慣が発癌の危険因子にならないのに、摂取量が少ない群では喫煙習慣が発癌の危険因子になるという報告と一致しており、この理由としてはタバコの煙の中には対になっていない電子を持つ不安定な物質で生体の細胞の組織に損傷を与える作用をもつ反応性の強い分子であるフリーラジカルが多量に含まれているが、このために喫煙者では β -カロチンの消費が著しいため血漿中の β -カロチン濃度が低下するが同様に考察すると緑黄色野菜の嗜好は母体環境要因に関与している先天異常である口唇口蓋裂においても喫煙と同様の関係にあり緑黄色野菜の多量摂取により喫煙が危険因子にならなくなるとも考えられる。一方、緑黄色野菜を多く摂取しても喫煙することによりその口唇口蓋裂抑制効果とも考えられる現象は認められなくなりこの両者の共通した関連は今後本症の発生の発症予防にもつながる可能性があり興味深い。現在これらの知見をふまえ全国13施設でこの点について調査中である。

我々は今後資料を集積して我々の施設で口唇口蓋裂児を出生した患者の母親の次の子供の出生相談においてこの資料を使用して指導し、これによる本症出現率の差の有意を確認したいと考えている。

最後に本調査に関してご協力賜りました母親の皆様、名古屋市守山・千種・名東・港区保健所および調査集計、解析を担当した岩月麻里・住田成子・梶山ちはる秘書に深謝致します。

Abstract :

CASE CONTROL STUDY OF PREFERENCE OF MOTHERS DURING PREGNANCY WHO GOT BIRTH CLEFT LIP AND/OR PALATE BABIES

ABOUT RELATION BETWEEN SMOKING HABIT AND VEGETABLE RICH IN β -CAROTENE

Natsume, N. Suzuki, T. Kawai, K.

Occurrence of cleft lip and/or palate is known to be largely related to maternal environment as well as genetic factors, on which we have conducted various epidemiological studies.

This time, we studied about several items by comparing cases between mothers of cleft lip and/or palate babies and mothers of healthy babies in the same region for a certain period. We have already indicated in the 1994 study report that the item that showed the most remarkable difference was the taste of vegetable rich in β -carotene. We further pursued the relation between smoking and vegetable rich in β -carotene.

Result is that there is not much difference between smoking and no smoking in the group which take much vegetable rich in β -carotene. On the contrary, there is much difference between smoking and no smoking in the group which take less vegetable rich in β -carotene.

参考文献

- 1)末木一夫： β -カロチン-解明すすむ生理活性，食品と開発，11：61-64，vol. 24
- 2)青木國男，伊藤宜則ら： β -カロチンと癌の一次予防，臨床検査，3：275-282，vol. 31

表1 β -カロチンの嗜好性

	CLP有	CLP無
5回以上	84	120
ほとんど 食べない	11	5

$P < 0.05$

表2 β -カロチンを週に5回
以上摂取群

	CLP有	CLP無
喫煙	10	17
非喫煙	74	103

$P > 0.1$

表3 β -カロチンを週に4回以下～0
回までの群

	CLP有	CLP無
喫煙	33	48
非喫煙	184	134

$P < 0.01$

表4 喫煙群では

	CLP有	CLP無
週に5回以上	10	17
ほとんど 食べない	3	3

$P > 0.1$

表5 非喫煙群では

	CLP有	CLP無
週に5回以上	74	103
ほとんど 食べない	8	2

$P < 0.05$



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:口唇口蓋裂発生には、遺伝的要因の他に母体環境が大きく関与していることが知られており・我々もこれまでに種々の疫学調査を行って来た。今回は一定期間に出生した口唇口蓋裂の患者の母親と同一地域で同じ時期に健常児を出生した母親を対照例にいくつかの項目について症例対照研究を行った。対照ともしっかりとしたのは緑黄色野菜の嗜好であったことはすでに平成5年度研究報告書において報告したが、今回はさらに他の調査項目である喫煙と緑黄色野菜の嗜好についての関連を追求した。その結果、緑黄色野菜を多く摂取している群では喫煙の習慣の有無が対照群との間には有意差はみられず、口唇口蓋裂児出生の危険因子としては考えられなかったが、緑黄色野菜を多く摂取していない群については喫煙について対照との間に有意差がみられ、口唇口蓋裂児出生の危険因子となりうる可能性を示唆した。