

## ラット飼育飼料形態の血液指標への影響(北海道医療大学歯学会第25回学術大会 一般講演抄録)

著者名(日)	田中 真樹, 岩崎 一生, 横山 雄一, 越野 寿, 平井 敏博
雑誌名	北海道医療大学歯学雑誌
巻	26
号	1
ページ	53
発行年	2007-06
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1145/00010026/">http://id.nii.ac.jp/1145/00010026/</a>

談外来での診断で最も多かったものは舌痛症、ついで口腔乾燥症であり、心療内科による診断は、身体表現性障害が70%以上を占めた。

【経過および考察】本邦で初の診療科名「口腔内科相談外来」は、歯科心身症患者の来院しやすい名称であり、「歯科心身症外来」や

「心療歯科」にかかわって使われるべき名称と考えられた。歯科心身症患者の大半は、心療内科では身体表現性障害との診断の範疇にはいることから、初診で対応する歯科医は身体表現性障害の診断基準を理解し、問診を聴取する必要があるものと思われた。

## 本学歯科内科クリニック地域支援医療科活動報告 第6報

○松原国男<sup>1)</sup>、越野 寿<sup>1,3)</sup>、千葉逸朗<sup>1,2)</sup>、柳谷昌士<sup>1)</sup>、平井敏博<sup>1,3)</sup>

<sup>1)</sup>北海道医療大学歯科内科クリニック地域支援医療科

<sup>2)</sup>歯学部口腔衛生学講座

<sup>3)</sup>歯学部歯科補綴学第1講座

本学歯学部附属病院は地域からの要望に応えるべく、平成12年11月に「地域支援医療科」を設置し、現在は、訪問歯科診療室所属の歯科医師2名と各科・部署からの担当者が診療等に当たっている。

今回は、平成18年1月から12月末までの「地域支援医療科」としての活動について報告する。

### 1. 訪問歯科診療の実績

訪問診療を実施した患者数は116名（平成17年同期間：134名）であり、延べ訪問診療回数は1182回（平成17年同期間：1301回）であった。訪問先については、高齢者・障がい者施設が524回（44.3%）で最も多く、居宅が382回（32.3%）、入院中の医科病院が276回（23.4%）であった。訪問先の地域別分布では、厚田村が492回（41.6%）、当別町が344回（29.1%）、江別市が202回（17.1%）、岩見沢市が114回（9.6%）、北村が13回（1.1%）、月形町が8回（0.7%）、浦臼町が7回（0.6%）、札幌市が2回（0.2%）であった。なお、施設・居宅の訪問回数については、全体で15%の減少を示したが、この原因は、多くの患者の診療内容が、義歯の製作やう蝕治療から口腔ケアや不定期の義歯調整等に移行し

たためと考えられる。なお、本年度から、人数は少ないものの、自閉症者自立支援センター（札幌市）と月形少年院（月形町）での歯科診療を担当することになった。

### 2. 学術活動

研究結果をもとに口腔・顎・顔面領域の機能を概説し、顎口腔系機能の全身の健康維持に果たす役割の重要性を啓発するための講演会（札幌市、当別町）への2回の講師派遣を行った。また、第17回日本老年歯科医学会学術大会（沖縄）において、活動内容を報告する発表を行った。

### 3. 歯の健康プラザ

医療施設としての「歯の健康プラザ」は、「食育」に関わるイベントを企画し、町民との交流を深めた他に、24時間テレビ愛は地球を救う（当別会場）に参加した。また、小学生に歯の大切さを理解させる体験学習「1日歯医者さん」を実施した。加えて、本学学生のコミュニケーション学習にも寄与する機能を発揮した。

今後も、「地域支援医療科」として、「治療」と「予防」との観点から、歯科診療と健康啓発活動に積極的に取り組む所存である。

## ラット飼育飼料形態の血液指標への影響

○田中真樹、岩崎一生、横山雄一、越野 寿、平井敏博  
北海道医療大学歯学部歯科補綴学第一講座

【目的】近年、咬合・咀嚼と身体・精神活動との密接な関係が報告されている。これらの中には、ラットにおける臼歯切除と粉末飼料飼育の脳・神経系への影響に関する報告もある。神経系への影響は、生体情報伝達系として共に機能している内分泌・免疫系へ波及することは十分に考えられる。

今回、われわれはラットの飼育飼料形態を変化させることによる血液指標への影響を生化学、内分泌および免疫学的に検討した。

【方法】5週齢および10週齢のWistar系雄性ラットを固形、粉末、液体の各々の飼料で飼育し、1週間間隔で採血を行い、一般血液検査とカテコールアミンを測定した。また、血清中の抗酸化能をESR装置によって、血漿中の炎症性サイトカインIL-6をELISA法によって測定した。

【結果および考察】一般血液検査の所見では、各飼育飼料群に変化は認められなかった。

カテコールアミンについては、粉末および液体飼料飼育によって、アドレナリンとノルアドレナリンに増加が認められた。

血清中の抗酸化能は、飼料変更後28日目に、粉末および液体飼料飼育では、固形飼料飼育に比して、低下が認められた。

IL-6は、粉末および液体飼料飼育ともに、5週齢ラットでは、14日目に増加し、10週齢ラットでは、28日目に増加した。

噛むことが習性であるラットを粉末あるいは液体飼料で飼育することは、ストレス環境下にあることが推測される。本研究の結果から、咀嚼運動の異常が免疫系に対しても影響を及ぼしていることが示唆された。

【結論】ラットの飼育飼料を固形から粉末あるいは液体へ変更することによって、カテコールアミンは増加し、血清中の抗酸化能は低下し、血漿中のIL-6には増加が認められた。