

愛媛医学 第34巻1号 (平成27年3月2日発行)

トピックス

インフラマソームと疾患

増本 純也

愛媛大学大学院解析病理学／愛媛大学プロテオサイエンス研究センター病理学部門

愛媛医学 34(1):1-7, 2015

研究紹介:愛媛大学乳腺センター

亀井義明1), 2), 村上朱里1), 2), 小林加奈1), 2), 山下美智子1), 2), 杉森和加奈1), 2), 本田和男3), 高田泰次2)

1)愛媛大学医学部附属病院乳腺センター2)愛媛大学大学院肝胆膵・乳腺外科学

3)愛媛大学大学院地域救急医療学

愛媛医学 34(1):8-14, 2015

臨床試験における同意説明文書について

山下梨沙子

愛媛大学医学部附属病院臨床薬理センター

愛媛医学 34(1):15-17, 2015

エディトリアル

愛媛県における発達障害児者への支援体制について

森本 武彦

愛媛県発達障害者支援センター

愛媛医学 34(1):18-20, 2015

死後時間を推定する

北澤 莊平

愛媛大学大学院分子病理学

愛媛医学 34(1):21-22, 2015

超高齢社会におけるICTを活用した運動療法への期待

川本 龍一

愛媛大学大学院地域医療学／西予市地域サテライトセンター

愛媛医学 34(1):23-24, 2015

原著

発達障害者の勤務実態と職場における就労支援対策～愛媛県下における大規模事業所の取り組み調査から～
河邊憲太郎1), 堀内史枝1), 牧徳彦2), 森秀人3), 園田順二4), 上野修一1)

1)愛媛大学大学院精神神経科学 2)医療法人鶯友会牧病院 3)森神経科心療内科 4)医療法人園田医院

<要旨>

【目的】昨今、発達障害者に対する就労支援の関心も高まりつつある。発達障害者の現場での就労状況について実態を把握することを目的に、事業所スタッフを対象とした実態調査を行った。【対象と方法】2013年8～12月の期間、愛媛県内の専属産業医を選任している事業所8か所に勤務する産業医及び人事労務管理担当者を対象に対面での聞き取り調査を行った。【結果】対象事業所は5か所で、発達障害者の雇用をしている事業所は1か所、過去に雇用経験がある事業所は2か所であった。これら3か所の事業所で雇用されている、もしくはされていた発達障害者は、メンタルヘルス不調で退職後に広汎性発達障害と診断された。【考察】メンタルヘルス不調をおこした発達障害者に対し、不調の根底にあるであろう障害特性への対応を早期に行うことが望ましい。当事者と会社が障害特性を把握し、その特性を考慮した環境調整が必要であることを両者が理解する必要がある。発達障害者の雇用増加に備え、適切な対応が期待される。

Key Words : 広汎性発達障害, メンタルヘルス, 就労支援

<Abstract>

Objective : In recent years, there has been increasing interest in providing employment support for persons with developmental disorders such as pervasive developmental disorders (PDD) and attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). The aim of this study is to investigate the working condition and employment support for people with developmental disorders.

Subjects and Methods : The interview was conducted with occupational health physician and industrial officials of large establishments, which had more than 1,000 workers and an exclusive occupational health physician in Ehime prefecture from August to December in 2013.

Results : Five out of 8 large establishments participated in our interview. One establishment was employing people with developmental disorders and two other establishments had prior experience employing workers with developmental disorders. These workers developed mental problems after starting their jobs, and then were diagnosed as PDD.

Conclusions : Although there was only one worker who was diagnosed with a developmental disorder before employment among the 5 large establishments, workers with developmental disorders might be followed as mental health problems such as depressive mood. In the future, workers diagnosed with developmental disorders will increase in number. The appropriate management and support for workers with developmental disorders should be necessary.

Key Words : Pervasive Developmental Disorders, Mental Health, Supported employment

Estimating the cause of death and the postmortem interval from Biochemical markers

Hitoshi Kaneko¹ * , Kozo Nakanishi² , Akira Murakami³ and Migiwa Asano⁴

1) The Science Section, Ehime Police Medical Officers Society/Kaneko Heart Clinic

2) The Science Section, Ehime Police Medical Officers Society/Nakanishi Clinic of Internal Medicine

3) The Science Section, Ehime Police Medical Officers Society/Murakami Clinic

4) The Department of Forensic Medicine, Ehime University Graduate School

* Corresponding author

<Abstract>

Purpose of the study : In this study we intended to find an easy but indicators even for the general

physician to determine the cause of death and the postmortem interval (PMI).

Methods : First, we measured an air and the cadaver's core temperature (rectal temperature) in the postmortem examination site as environmental factors. Then we obtained a blood sample from the left ventricle and the subclavian vein, and examined several biomarkers (BM). Additionally, we evaluated the value of several biomarkers according to the cause of death diagnosed by the trained examiner beforehand. Next, we analyzed the value of these biomarkers in view from the collapse process, namely from the length of the postmortem interval. Lastly, we performed stepwise regression analysis to find the estimate regression equation of the postmortem interval when environmental factors and each biomarker were used as explanatory variable.

Results : The activity of biomarkers showed the specific pattern on each cause of death. The activity of biomarkers in the collapse process also reflected the postmortem interval of each cause of death. The regression equation which we elicited by the calculation from intracardiac blood, peripheral (subclavian vein) blood and mixture blood were statistically significant.

Conclusion : We concluded that the integrated analysis of environmental factors and biomarkers are useful to estimate the cause of death. Here, we propose the prediction equations which are useful to estimate the postmortem interval.

Key Words : Postmortem examination, Postmortem interval (PMI), Biomarkers (BM)

<要旨>

目的:我々は本研究において一般臨床医が検案にあたり、死因、死後経過時間の推定を簡便正確に行う方法を見出すことを目的とした。

方法:環境因子として検案現場の環境温度および体中心温度(直腸温)を測定した。また検案死体の左心室および鎖骨下動脈より採血を行い数種のバイオマーカー(BM)の活性値を測定した。次に熟練した検案医によって予め診断されていた死因ごとに、BMの活性値を比較しその特徴を検討した。同様に各対象において、すでに推定されていた死後経過時間(PMI)におけるBMの活性値から死後経過によるBMの崩壊過程の特徴を死因ごとに分析した。最後に死後経過時間を目的変数とし、環境因子および各BMを目的変数とする変数選択重回帰分析を行い、心内血、末梢血、混合血のそれぞれよりPMIの推定式を導き出した。

結果:BM活性値は死因ごとの特徴を示した。BMの崩壊過程における活性値は死因ごとの死後経過時間を反映した。心内血、末梢血、混合血より得られたPMIの回帰式は何れも有意であった。

結論:環境因子およびBMの分析は死因推定に役立つことが分かった。またこれらの因子を説明変数とする回帰式はPMIの推定に役立つことが分かった。これは一般臨床医の検案精度の向上に有用と考えた。

Key Words : 死体検案, 死後経過時間, バイオマーカー

ICT 端末を用いた遠隔運動指導によるアンチエイジング効果の検討～スマイル松山プロジェクトの取り組み～

伊賀瀬道也1), 2), 加藤丈陽1), 岡田陽子1), 小原克彦1), 2)

1)愛媛大学大学院老年・神経・総合診療内科学 2)愛媛大学附属病院抗加齢予防医療センター

愛媛医学 34(1):42-48, 2015

<要旨>

目的:ICT 端末を用いた遠隔での運動指導を行い、これによりアンチエイジング効果が得られるかどうかを検討すること。

方法:本プロジェクトに参加した149名(男性60名,女性89名)(平均年齢46.0±12.4歳)に対してICT 端末を用いておもに毎日のウォーキングについて遠隔運動指導を施行した。プロジェクト開始時の2013年9月の最終週にアンチエイジング検査を施行し、その後対象者に対してICT 端末を用いた遠隔操作による4か月間の運動指導を行った。

4ヶ月のプロジェクト終了時のアンチエイジング検査は2014年の1月最終週に行った。アンチエイジング検査の項目としては内臓脂肪面積の定量のほか「筋年齢」、「血管年齢」、「骨年齢」、血液検査などを行い、プロジェクト前後でのアンチエイジング効果を検討した。

結果：対象者のプロジェクト期間中の一日平均歩数は8,249歩でありベースラインから約20%の増加が認められた。プロジェクトの前後でBMIは有意に改善し、内臓脂肪面積も有意な低下を認めた。アンチエイジング検査では筋年齢検査として施行した「30秒立ち上がり回数測定」、血管年齢検査として施行した「脈波伝播速度」、骨年齢検査として施行した「骨密度」がいずれも有意に改善した。血圧の有意な低下も見られ、血液検査では中性脂肪に変化はなかったがHDLコレステロールに有意な改善が認められた。プロジェクト前後での内臓脂肪の改善度と相関があった項目はBMIの改善度のみであった。

結論：ICT端末を用いた遠隔操作による4か月間の運動指導により、内臓脂肪の減少をはじめ「筋年齢」、「血管年齢」、「骨年齢」といった項目での明らかなアンチエイジング効果が得られた。内臓脂肪の減少を目標とした運動療法での毎日のウォーキング習慣が重要であることが明らかになった。

Key Words：スマイル松山、内臓脂肪、アンチエイジング

<Abstract>

Purpose：The purpose of this study is to clarify that exercise guidance through mobile phones is effective for some arteriosclerosis processes.

Method：Participants were recruited from the health promotion project called the“Smile Matsuyama project”. The 149 participants received an intervention that provided participants with weight-loss support remotely through e-mail. Out of the participants, 60 were women and the mean age was 46.0 years.

Result：At baseline, the mean body-mass index(BMI：the weight in kilograms divided by the square of the height in meters)for all participants was 23.9. At 4 months, the mean change in BMI from baseline was -0.5(P<0.001 for the comparison with baseline)in associated with visceral fat. Both bone mineral density and muscle strength showed significant improvement at 4 months from baseline.

Conclusion：Exercise guidance through mobile phone is effective for some anti-atherosclerosis, leading to“anti-aging effects”.

Key Words：Anti-aging, Smile Matsuyama project, Exercise

症例報告

大腸癌イレウスをきたした進行盲腸癌に急性虫垂炎を発症した1症例

宮内隆行¹⁾、兵藤真¹⁾、小川靖¹⁾、梶原猛史²⁾

1)松山城東病院外科2)独立行政法人国立病院機構四国がんセンター消化器科

愛媛医学 34(1):49-54, 2015

<要旨>

急性虫垂炎合併盲腸癌(本症)は稀であり、診断が困難なことが多い。本症の1例を経験したので報告する。症例は53歳男性。腹痛を主訴として当院を受診した。腹部膨満、腹部全体の圧痛、白血球数・CRPの上昇を認め、腹部CT検査で著明な腸管拡張像と盲腸の全周性の肥厚を認めた。盲腸腫瘍による腸閉塞の診断でイレウス管を留置し保存的治療を施行し、同時に中心静脈栄養下に合併する糖尿病に対してインスリンコントロールを開始した。腸管減圧進行と共に、右下腹部腫瘍を触知するようになった。第6病日に発熱が出現した。血液検査所見で、白血球数およびCRP値の上昇を認めた。腹部理学的所見では、右下腹部の腫瘍部に圧痛を認めた。イレウス管からの消化管造影検査で盲腸全体に陰影欠像と回盲弁部の狭窄を認め、造影CT検査では盲腸に造影効果を有する腫瘍と腫大した虫垂を認めた。本症と診断し、併発した急性虫垂炎に対しては抗生剤点滴投与を施行しながら、術前血糖値コント

ロールを十分に施行した。腹部所見は改善傾向を示し、第13病日に、右側結腸切除術(D2)を施行した。切除標本の病理組織学的検査所見は、poorly differentiated adenocarcinoma (por) > moderately differentiated tubular adenocarcinoma (tub2) で合併切除した壁側腹膜への直接浸潤および1群リンパ節への転移が確認され、虫垂は化膿性虫垂炎の所見であった。術後最終診断はC, 3型, 80 mm×105 mm, por>tub2, ly2, v1, pSI (parietal peritoneum), pN2 (5/12), sH0, sP0, cM0, pM0, pD0, pEW(+), fstage IIIb と化膿性虫垂炎併発であった。術後化学療法に関しては、がん専門病院である四国がんセンター消化器内科に紹介依頼した。同医のCT検査で早期に腹膜播種性転移が確認され、mFOLFOX6 (L-OHP, LV, 5FU) 療法を施行されたが、手術より1年8ヶ月後に再発癌の進行で死亡された。盲腸癌イレウス症例は本症の可能性も考慮に入れて早期かつ積極的に精査することが重要であると考えられた。

Key Words : 盲腸癌, イレウス, 急性虫垂炎

<Abstract>

Acute appendicitis presenting with cecum cancer is relatively rare, and is especially difficult to diagnose preoperatively. A 53-year-old man was transferred to our hospital, complaining of abdominal pain. From the findings of the physical examination and CT scan, he was diagnosed as having an obstructive ileus, caused by cecum neoplasm. Intestinal decompression, using a long ileus tube was immediately performed. By the 6th day, rise in body temperature was shown. A contrast enhanced abdominal CT scan showed the enhanced cecum tumor occupying the circumferential lumen and the markedly swelled appendix. We diagnosed the case as acute appendicitis, due to the malignant neoplasm in the cecum. After conservative therapy, we performed a right colectomy (D2) with the additional excision of the parietal peritoneum, indicating a direct invasion of the tumor. Postoperative diagnosis was C, 3 type, adenocarcinoma, por>tub2, pSI (parietal peritoneum), pN2, sH0, sP0, cM0, pPM0, pDM0, pED(+), fstage IIIb. For the purpose of chemotherapy, he was referred to Shikoku Cancer Center. Within two months after the operation and the peritoneal dissemination was detected, and the mFOLFOX6 regimen was performed. He died about 1 year and 8 months after the operation due to the advancement of metastasis. Therefore, for treatment of advanced colon cancer cases with an obstruction, a rare occurrence of acute appendicitis should be considered.

Key Words : cecum cancer, acute appendicitis, ileus

インフリキシマブ投与後に肺結核を発症した潰瘍性大腸炎の1例

行本敦, 岡本傳男, 花山雅一, 小幡善保, 竹下英次, 清家裕貴, 市川幹郎

市立宇和島病院消化器内科

愛媛医学 34(1):55-60, 2015

<要旨>

症例は60歳男性。血便を主訴に来院し、潰瘍性大腸炎と診断した。ステロイドを投与したが、血便を繰り返し、結核菌のスクリーニング検査では結核菌陰性であったため、インフリキシマブを投与した。インフリキシマブ初回投与から13週目に発熱が出現し、胸部単純CT検査で両肺野に粒状影がみられ、喀痰培養検査で肺結核と診断した。専門の医療機関で肺結核の治療を行い肺野の粒状影は消失した。

Key Words : 潰瘍性大腸炎, インフリキシマブ, 結核

<Abstract>

A 60-year-old man presented with bloody stool. He was diagnosed as having ulcerative colitis and treated with steroids. However, his symptoms did not resolve. The results from a Mycobacterium tuberculosis screening test before administration of infliximab were negative. Then thirteen weeks after infliximab was initiated, he developed

a fever. Chest computed tomography revealed nodular shadows on both of his lungs, and his sputum culture test showed a presence of tuberculosis. After he received treatment at another hospital, and the shadows observed on his imaging disappeared.

Key Words : ulcerative colitis, infliximab, tuberculosis

可逆性記憶力障害を呈した若年性原発性シェーグレン症候群の1例

山崎仁志1), 佐田榮司2), *, 石崎淳1), 松本卓也1), 末盛浩一郎1), 大西佐知子1), 長谷川均1), 安川正貴1)

1)愛媛大学大学院血液・免疫・感染症内科学2)愛媛県立医療技術大学臨床検査

* コレスポンディングオーサー

愛媛医学 34(1):61-65, 2015

<要旨>

37歳の原発性シェーグレン症候群(pSS)の女性患者に記憶力障害が出現した。頭部MRIで皮質下と側脳室周囲の白質に小さな病変を複数認め、精神神経症状を起こす他の原因としてCNSループス、甲状腺脳症や多発性硬化症は臨床症状および血液検査、髄液検査などから否定され、pSSによる記憶力障害と診断した。コルチコステロイド、アザチオプリン投与およびメチルプレドニゾン・パルス療法を行い記憶力障害は著明に改善した。若年者で原因不明の記憶力障害等の精神神経障害を認める場合には、直接的な診断に至らなくてもpSSの可能性も念頭におき適切に治療介入することが重要と考える。

Key Words : 原発性シェーグレン症候群, 中枢神経, 記憶力障害

<Abstract>

A 37-year-old woman with primary Sjögren's syndrome (pSS) developed a cognitive impairment. Magnetic resonance imaging revealed multiple small lesions in her subcortical and periventricular white matter. Due to her clinical manifestation and laboratory findings, neuropsychiatric disorder, CNS lupus, thyroid encephalopathy and multiple sclerosis were ruled out. She was diagnosed as having cognitive impairment due to pSS. After treatment with corticosteroids, azathioprine and methylprednisolone pulse therapy, her clinical symptoms completely improved. Therefore we must take pSS into consideration as a cause of cognitive impairment in young patients with cognitive functional disorder.

Key Words : primary Sjögren's syndrome, central nerve system, cognitive impairment

研究会抄録

第14回愛媛県摂食嚥下研究会

愛媛医学 34(1):66-69, 2015

第31回愛媛県精神神経学会

愛媛医学 34(1):70-72, 2015

愛媛脳神経外科懇話会 第109回学術集会

愛媛医学 34(1):73-76, 2015

第138回愛媛整形外科集談会

愛媛医学 34(1):77-84, 2015