

トピックス

ヒトにおけるレジスチン遺伝子発現調節機構における遺伝子, エピジェネティクス, 環境因子の意義

大澤春彦, 川村良一, 高田康徳

愛媛大学大学院糖尿病内科学

愛媛医学 41(4):189-194, 2022

トピックス

サルコペニア・フレイルと終末糖化産物(AGEs):認知症予防に向けて

越智雅之¹⁾, 松本清香¹⁾, 伊賀瀬道也²⁾, 大八木保政¹⁾

1) 愛媛大学大学院脳神経内科・老年医学

2) 愛媛大学大学院抗加齢医学 (新田ゼラチン)

愛媛医学 41(4):195-201, 2022

症例報告

コロナ禍で強迫症を発症した自閉スペクトラム症児に抑肝散が奏功した1例

阿部孝典

医療法人住友別子病院小児科

【要 旨】

自閉スペクトラム症(ASD)に併存する強迫症(OCD)に抑肝散が著効した7歳女児例を経験した。コロナ禍の影響で小1の3学期から手を頻繁に洗うことが増えたため、当科を受診。不安症状、癩癩や頭痛を伴い、家族の希望もあったため、初診時から抑肝散(4g/日)の投与を開始した。抑肝散の内服1週間後から手洗いの回数が減り始め、癩癩も減った。5週間後には学校での手洗い回数がかかなり減り、頭痛は見られなくなった。20週間後には手洗い回数が普通になったため、24週後に終診となった。経過中、こだわりが強いなどの症状から神経発達症を疑い、DSM-5などの聞き取り調査を行った結果、ASDと診断し、ASDに併存したOCDであると考えた。抑肝散により本症例の強迫症状が改善したため、癩癩、頭痛や不安症状のみならず、ASDに伴うOCDに対しても抑肝散が有効であることが示唆された。

Key Words : 強迫症、自閉スペクトラム症、抑肝散、コロナ禍

【Abstract】

I experienced a case involving a 7-year-old girl who responded well to Yokukansan (YKS) for obsessive-compulsive disorder (OCD) comorbid with autism spectrum disorder (ASD). She visited our hospital after compulsive handwashing related to the COVID-19 pandemic from the third semester of elementary school.

She also had anxiety symptoms, tantrum, and headache. Her family wanted her to take her medication, so I started her on YKS (4 g/day) from the time of her first visit. From 1 week after taking YKS, the frequency of her handwashing and tantrums began to decrease. After 5 weeks, her handwashing frequency at school was significantly reduced and her headaches had disappeared. Her handwashing frequency normalized after 20 weeks, so YKS was terminated after 24 weeks. During this course, based on her medical history, I suspected her of having a neurodevelopmental disorder. After conducting an interview, I diagnosed her with ASD, based on the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, behavioral observations, and other examinations, and thought that her OCD was comorbid with ASD. YKS showed remarkable efficacy in this case, which suggests that it could be effective for not only tantrum, headache, and anxiety symptoms, but also OCD comorbid with ASD.

Key Words: Obsessive-compulsive disorder, Autism spectrum disorder, Yokukansan, COVID-19 pandemic

愛媛医学41(4):202-206, 2022

症例報告

亜鉛製剤により頻回の輸血を必要とした銅欠乏性貧血をきたした維持血液透析患者の1例

石井 博, 小橋研太, 升田智也, 常光謙輔

済生会西条病院外科

【要 旨】

末期腎不全患者の腎性貧血に対してエリスロポエチン (ESA) 製剤や鉄剤が使用されている。ESA 反応性不良の患者は約 10%程度存在し、その原因には鉄利用障害・ビタミン B12 欠乏・葉酸欠乏・甲状腺機能低下・亜鉛欠乏や銅欠乏が関与している場合がある。糖尿病性腎症からの末期腎不全にて維持透析施行している 82 歳の男性に対してダルベポエチン α 120 μ g を 2 週間に 1 回投与し、同時にクエン酸第二鉄を投与するも貧血改善が乏しく赤血球輸血を行っていた。2018 年 3 月から食欲不振、嘔吐による食事摂取不良となり、味覚障害を訴え、精査にて血清亜鉛 63 μ g/dL と低下を認めた。4 月からポラプレジンク錠 150 mg/日を 1 日 2 回食後に内服継続し、10 月頃から貧血による頻回の赤血球輸血を必要とした。2019 年 1 月精査にて S 状結腸癌と診断し、切除術施行するも 4 月頃から再度貧血が進行し頻回の輸血を必要とした。5 月血液検査にて血清亜鉛 115 μ g/dL、血清銅 10 μ g/dL 以下に低下した。直ちにポラプレジンクの投与を中止し、高カロリー輸液および微量元素製剤を点滴投与、経腸栄養剤および純ココア 10g/日経

口投与を開始した。その後血清銅は $96 \mu\text{g/dL}$ 、血清亜鉛 $85 \mu\text{g/dL}$ となり貧血は改善し、食事摂取も良好となり退院となった。亜鉛製剤内服を投与する場合には金属イオンの吸収障害が発生するため、特に食事摂取量が少ない場合において食事や鉄剤などの金属製剤と時間をずらして投与すること、および血清銅を適宜測定し、低下していれば早期に治療を開始する必要性があると考えられた。

Keywords: : 腎性貧血、亜鉛欠乏、銅欠乏

【Abstract】

Erythropoietin (ESA) and iron preparations are used to treat anemia in patients with end-stage kidney disease. Of these patients, about 10% are poor responders to ESA. The causes for poor response to ESA include impaired iron utilization, vitamin B12 deficiency, folic acid deficiency, hypothyroidism, zinc deficiency, and copper deficiency. Here, we present the case of an 82-year-old man with end-stage kidney disease due to diabetic nephropathy who was on hemodialysis. Treatment with darbepoetin alfa $120 \mu\text{g}$ once every 2 weeks was started for anemia from September 2017, along with ferric citrate hydrate, but was largely ineffective. In March 2018, the patient presented with poor dietary intake due to loss of appetite, vomiting, and dysgeusia. Laboratory examination revealed a low serum zinc level ($63 \mu\text{g/dL}$). In April, he was started on polaprezinc tablets 150 mg/day , administered twice daily after meals. In January 2019, after undergoing surgery for sigmoid colon cancer, he developed severe anemia requiring frequent blood transfusions. By May, the serum zinc level had increased to $115 \mu\text{g/dL}$, and the serum copper level had decreased to $\leq 10 \mu\text{g/dL}$. Therefore, polaprezinc was immediately discontinued, and the patient was started on intravenous hyperalimentation, including trace elements. Per os administration of elementary diet and pure cocoa at 10 g/day was also started. The patient's serum copper and zinc levels then improved to $96 \mu\text{g/dL}$ and $85 \mu\text{g/dL}$, respectively. The anemia and dietary intake also improved, and the patient was discharged from hospital. Oral zinc preparations interfere with the absorption of other metal ions (e.g., copper). Therefore, in patients with poor dietary intake in particular, it is necessary to prescribe a time interval between food intake and ingestion of such preparations, measure serum copper levels as appropriate, and initiate early treatment in the case of decreased serum levels of metal ions.

Key words: renal anemia, zinc deficiency, copper deficiency

愛媛医学41(4):207-211, 2022

症例報告

ニボルマブ開始3年7か月経過後に発症した急性発症1型糖尿病の1例

福西宥希¹⁾、宮内省蔵²⁾、北田遼佑²⁾、塩見亮人²⁾、明坂和幸²⁾、戎井 理²⁾

1) 愛媛県立中央病院臨床研修センター

2) 愛媛県立中央病院糖尿病・内分泌内科

【要 旨】

抗 PD-1 抗体の一つであるニボルマブは、癌治療における有用性が認識され適応が拡大している。その一方で免疫関連有害事象の報告も増加し、その一つとして1型糖尿病が注目されている。症例は69歳男性、腎細胞癌術後の多発転移に対してニボルマブが開始され、3年7か月経過後に血糖値の上昇を認められ当科へ紹介された。当科初診時、随時血糖値 323mg/dL、HbA1c 9.1%、尿ケトン体陽性、膵島関連自己抗体はすべて陰性を示し、内因性インスリン分泌能の低下が認められ急性発症1型糖尿病と診断された。強化インスリン療法で血糖推移は安定しニボルマブ再開となった。抗 PD-1 抗体治療による1型糖尿病は、投与開始後早期に発症することが知られているが、好発時期が経過した後の1型糖尿病発症の可能性が示唆された。抗 PD-1 抗体治療を行う際には常に血糖測定を行い1型糖尿病発症に注意することが必要であると考えられた。

Keywords: 抗 PD-1 抗体、免疫チェックポイント阻害薬、急性発症1型糖尿病

【Abstract】

Nivolumab is an anti-programmed cell death-1 (PD-1) antibody recognized for its usefulness in cancer treatment, and its indications for use are expanding. However, reports of immune-related adverse events have been increasing, among which type 1 diabetes mellitus (T1DM) is notable. A 69-year-old man was referred to our department because of elevated blood glucose levels after 3 years and 7 months of treatment with nivolumab for multiple metastases after surgery for renal cell carcinoma. At the first visit to our department, his blood glucose level was 323 mg/dL, HbA1c was 9.1%, testing for urinary ketone bodies was positive, all islet-related autoantibodies were negative, and endogenous insulin secretion was markedly decreased. He was diagnosed with acute onset T1DM. His blood glucose level improved with intensive insulin therapy, and nivolumab was restarted. It is known that T1DM caused by anti-PD-1 antibody therapy can develop early after the initiation of treatment, but the present case suggests the possibility that T1DM can develop even after the most commonly observed onset period has passed. Accordingly, blood glucose levels should be monitored constantly during anti-PD-1 antibody therapy to enable timely detection of the onset of T1DM.

Keywords: Anti-PD-1 antibody, Immune checkpoint inhibitor, Acute-onset type 1

diabetes mellitus

愛媛医学41(4):212-216, 2022

研究会抄録

第170回愛媛整形外科集談会

愛媛医学 41(4) 217-221, 2022