

Case Report**Delirious Catatonia in a Patient with Acute Psychosis in Relation to Chronic Hydrocephaly: A Case Study**Vahid Shahriari¹, Sadaf Latifi^{2*}

Department of Psychiatry, School of Medicine, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

ARTICLE INFO**Article History:**

Received: 4/Sep/2023

Accepted: 2/Dec/2023

ePublished: 22/Jan/2025

Keywords:

- Catatonia delirium
- Acute psychosis
- Hydrocephaly

Abstract

Background. Catatonia is a heterogeneous neuropsychiatric syndrome that includes motor and behavioral symptoms. Delirium is an acute brain disorder caused by diseases and medical conditions or toxic substances. The relationship between catatonia and delirium has clinical significance, and may create therapeutic complexity. Therefore, this study aimed to report delirium catatonia in a young man with chronic hydrocephalus.

Case Presentation. The patient is a 36-year-old man with no history of psychosis, whose symptoms started acutely the day before the visit without any particular stressor. The patient's symptoms included agitation, restlessness, and mild imbalance in walking as well as talking to himself, irrelevant answers to questions, delusions, and injury.

Conclusion. In sum, delirium and catatonia may have occurred simultaneously.

Practical Implications. An injection of benzodiazepine at the beginning of the formation of catatonia symptoms and before its full establishment and progress may have stimulated a dramatic response to the treatment and improved all catatonia symptoms.

How to cite this article: Shahriari V, Latifi S. Delirious Catatonia in a Patient with Acute Psychosis in Relation to Chronic Hydrocephaly: A Case Study. *Med J Tabriz Uni Med Sciences*. 2025;47(1):. doi:10.34172/mj.025.33405. Persian.

Extended Abstract**Background**

Catatonia is a heterogeneous neuropsychiatry syndrome which involves motor and behavioral symptoms such as a lack of response to environmental stimuli to restlessness and a/an reduction or increase in motor activity. In DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, 5th Edition), delirium is considered an impairment in attention and awareness as well as diminished orientation to the environment. It usually develops in response to medical conditions or exposure to toxins. The relationship between catatonia and delirium is clinically significant. Although delirium was defined as exclusion for catatonia

in DSM-5, it has been observed that delirium and catatonia can occur concurrently. Catatonic delirium spectrum has been placed in 101ICD classification.

Patient characteristics

The patient, a 36-year-old man “with no history of psychosis”, referred to the center following agitation, restlessness, and mild disequilibrium (without falling) as well as self-talking and irrelevant answers to the questions. He was diagnosed with persecutory delusion (he told his sister that his father intended to kill his mother, he would check beneath the rugs and said there was enemy behind the window, and he spoke of someone on the wall and would open the house door to check the outdoors).

*Corresponding author; Email: Sadaf_amylee@yahoo.com

© 2025 The Authors. This is an Open Access article published by Tabriz University of Medical Sciences under the terms of the Creative Commons Attribution CC BY 4.0 License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

At the onset of presence, he was delirious, had no time, space, or person orientation, and had impaired attention as well as concentration. The symptoms had begun acutely within 24 h along with involvement of his associates (without any external stressor and with no link to environmental stimuli). Then, stereotypical movements began as repeated hand movement from the chin forwards and inversely. The agitation, motor restlessness, and aggression continued after the hospitalization and during the first 24 h, and eventually posturing changed into elbow and shoulder flexion as well as severe neck extension similar to opisthotonos together with waxy flexibility (as resistance to positioning the limbs by the examiner). The patient had no mutism or immobility, and communicated with his associates. He was unlike many patients with catatonia, who are not responsive to environmental stimuli. In this patient, the symptoms manifested themselves as inverse, with agitation and talkativeness in the form of irrelevant speeches and aggression along with the mentioned symptoms. Meanwhile, he concurrently showed delirium symptoms as time, place, and person disorientation from the onset of symptoms manifestation. He refused to eat and go to the bathroom along the course of the disease, and his speech was dysarthric during hospitalization. At the onset of visit, the general and neurological examinations of the patient were normal. The results of tests including blood, liver, kidney, electrolytes, metabolic tests, and blood sugar level were normal. The vital signs and SPO2 were also normal. A brain CT-scan was ordered for the patient at the very beginning of the hospitalization due to the acute onset of the psychotic symptoms and its severity, whereby hydrocephaly was observed. Neurosurgery and neurological consultation were performed, whereby chronic hydrocephalus diagnosis was suspected. Subsequently, brain MRI was performed along with separate radiology consultation for visiting the patient together with MRI test report. The following findings were reported in the report of Brain MRI with contrast:

- Severe hydrocephaly to the trigonal diameter: 31 mm and ventricle III lateral diameter: 17 mm
- Partial empty sella: Grade I

In investigating other brain regions, no pathological finding was reported by the radiologist except for hydrocephaly.

In the brain CT scan report, ventriculomegaly with 33 mm lateral ventricle diameter was reported.

Benzodiazepine challenge test was injected to the patient due to a clinical suspicion to delirious catatonia, and intravenous diazepam was used due to the lack of intravenous lorazepam in the drug market. The course of symptoms improved rapidly a short period of time after the injection, and psychosis and catatonia were resolved dramatically within 1 h the symptoms of disorientation. Stereotypical behaviors diminished clearly and resolved gradually. His posturing and waxy flexibility were also resolved quickly. After several hours, the patient was able to eat and drink, and his gait as well as speech became normal again. Agitation was also resolved. Thereafter, the patient underwent therapy with oral lorazepam. After 48 h of symptoms' improvement, the patient was discharged upon his family request and in a very good condition. Along three weeks, the patient was still asymptomatic psychiatrically.

Discussion and Conclusion

In this study, an attempt was made to report delirious catatonia in a young man with chronic hydrocephaly who referred to the center with delirium symptoms followed by acute psychosis and then catatonia symptoms (i.e., stereotypical movements, posturing, and waxy flexibility). The symptoms improved considerably in response to intravenous diazepam. This improvement was persistent during the rest of hospitalization period and in the subsequent follow-ups. Patients with serious and critical medical conditions fill up to 1/3 of the delirium and catatonia criteria concurrently. DMS-5 recommends that these diagnoses should be established separately since many patients may be eventually misdiagnosed. As for the presented case, some issues including poor communication, delay in gait, failure in jobs, lack of independence in occupational areas, and low competence were reported in his histories and records of childhood. All these issues – the mentioned inability in learning, in particular – had caused the patient to drop out of

school in the fifth elementary grade. Since no study had reported this case in Iran, the presented case was introduced for educational purposes. Injection of benzodiazepine at the beginning of development of catatonia symptoms and before its complete

establishment and progression may have stimulated a dramatic response to the treatment and improved all catatonia symptoms.

دلیریوس کاتاتونیا در یک بیمار با سایکوز حاد در زمینه هیدروسفالی مزمن: گزارش موردی

وحید شهریاری^۱، صدف لطیفی^{۲*}

مرکز تحقیقات روانپزشکی، گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

چکیده

زمینه. کاتاتونیا یک سندرم نوروسایکیاتری ناهمگن است که شامل علائم حرکتی و رفتاری است. دلیریوم یک اختلال حاد مغزی است که از بیماری‌ها، شرایط طبی و یا مواد سمی ایجاد می‌شود. همراهی و رابطه بین کاتاتونیا و دلیریوم دارای اهمیت بالینی بوده و با پیچیدگی درمانی همراه است. در این مطالعه دلیریوس کاتاتونیا در آقای جوان با هیدروسفالی مزمن گزارش شده است.
معرفی بیمار. بیمار آقای ۳۶ ساله بدون سابقه سایکوز است که از روز قبل از مراجعه بدون وجود عامل استرس‌زای خاصی علائم بیماری به صورت حاد در وی شروع شده بود. علائم بیمار شامل بی‌قراری روانی- حرکتی، عدم تعادل خفیف در راه رفتن، صحبت کردن با خود، پاسخ‌های بی‌ربط به سؤالات، هذیان گزند و آسیب بود.
نتیجه‌گیری. وقوع دلیریوم و کاتاتونیا به‌طور همزمان محتمل است.
پیامدهای عملی. به نظر می‌رسد تزریق بنزودیازپین در ابتدای شکل‌گیری علائم کاتاتونیا و قبل از استقرار کامل و پیشرفت آن می‌تواند موجب پاسخ دراماتیک به درمان و بهبود کلیه علائم کاتاتونیا شود.

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۲/۷/۱۳
پذیرش: ۱۴۰۲/۹/۱۱
انتشار برخط: ۱۴۰۳/۱۰/۳

کلید واژه‌ها:

- دلیریوس کاتاتونیا
- سایکوز حاد
- هیدروسفالی

مقدمه

طبقه‌بندی بین‌المللی آماری بیماری‌ها اختلال ارگانیک کاتاتونیا را توضیح می‌دهد و در آن مشخص نشده است که آیا این اختلال در خلال هوشیاری کامل یا با تظاهر دلیریوم و فراموشی جزئی یا کامل رخ می‌دهد. بنابراین، در این طبقه‌بندی مفهوم طیف کاتاتونیک دلیریوم پیشنهاد شده است.^۱ با توجه به درمان‌های متفاوت دلیریوم و کاتاتونیا همراهی این دو حالت با پیچیدگی‌هایی همراه است. در این مطالعه موردی ما به بررسی بیمار آقای جوان با سایکوز حاد و دلیریوس کاتاتونیا که مبتلا به هیدروسفالی مزمن بود پرداختیم. در این مورد، با تشخیص دلیریوس کاتاتونیا و تزریق بنزودیازپین علائم عدم آگاهی به زمان و مکان، سایکوز و همچنین علائم مربوط به کاتاتونیا خیلی سریع ظرف یک ساعت برطرف شد.

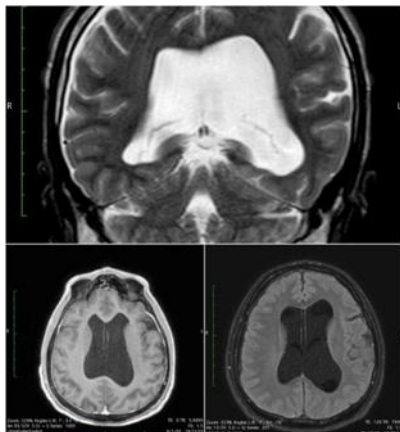
گزارش مورد

بیمار آقای ۳۶ ساله «بدون سابقه سایکوز» که از روز قبل از مراجعه بدون عامل استرس‌زای خاصی علائم بیماری به صورت حاد شروع شده و ۳ ساعت قبل از مراجعه شدت یافته است.

کاتاتونیا یک سندرم عصبی- روانی ناهمگن است که شامل علائم حرکتی و رفتاری است.^۱ کاتاتونیا یک اختلال روانی حرکتی است که شامل کاهش تعامل با مصاحبه‌گر طی مصاحبه یا معاینه فیزیکی، کاهش یا افزایش فعالیت غیرمعمول حرکتی می‌باشد. اختلال روانی حرکتی ممکن است از عدم پاسخگویی به محرک‌های محیطی تا بی‌قراری متغیر باشد و در برخی موارد علائم فرد به سرعت بین کاهش فعالیت حرکتی و فعالیت بیش از حد حرکتی نوسان کرده و تشخیص را دشوار می‌سازد.^۲ دلیریوم یک اختلال حاد مغزی است که ناشی از بیماری‌های طبی و یا قرارگرفتن در معرض مواد سمی ایجاد می‌شود.^۳ دلیریوم در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی DSM-5 به عنوان اختلال در توجه و آگاهی و افت آگاهی به محیط در نظر گرفته می‌شود. رابطه بین کاتاتونیا و دلیریوم دارای اهمیت بالینی است. علی‌رغم این که DSM-5 دلیریوم را به عنوان یک استثنا برای کاتاتونیا مطرح کرده ولی مشاهده شده است که دلیریوم و کاتاتونیا می‌توانند در همراهی با یکدیگر رخ دهند. این همراهی در زیرگروه با کاهش فعالیت بیشتر است.^۱ دهمین ویرایش از

* نویسنده مسئول؛ ایمیل: Sadaf_ amylee@yahoo.com

است. در بدو مراجعه، معاینات عمومی و نورولوژیک بیمار طبیعی بود. تون، قدرت عضلات و رفلکس‌های وتری طبیعی بودند. یافته فوکال نورولوژیک وجود نداشت. سپس آزمایشات خونی، کبدی، کلیوی، الکترولیت‌ها، تست‌های متابولیک انجام و نتایج آنها طبیعی در پرونده درج گردید. در هوای اتاق درصد اشباع اکسیژن شریانی ۹۸ درصد بود. قند خون با گلوکومتر چک گردید که نتیجه آن در محدوده طبیعی بود. علائم حیاتی دیگر بیمار نیز کنترل شدند که تمامی آنها طبیعی گزارش شدند. با توجه به شروع حاد علائم سایکوتیک و شدت آن برای بیمار در بدو بستری سیتی اسکن مغزی (شکل ۱) درخواست شد که نشان‌دهنده هیدروسفالی بود. مشاوره جراحی مغز و اعصاب و همچنین نورولوژی صورت گرفت و تشخیص هیدروسفالی مزمن مطرح گردید. در ادامه برای بیمار ام‌آر‌آی مغزی انجام و مشاوره رادیولوژی جداگانه برای ویزیت بیمار و گزارش نتیجه ام‌آر‌آی درخواست شد. در گزارش ام‌آر‌آی مغزی با ماده حاجب یافته‌های زیر گزارش شد (شکل ۱):



شکل ۱. تصاویر رزونانس مغناطیسی، شامل تصویر فوقانی کات کروئال T2، تصویر تحتانی سمت چپ کات اگزینال T1 و تصویر تحتانی سمت راست کات اگزینال Flair است که در آن هیدروسفالی شدید در سیستم بطنی با تریگون به قطر ۳۱ میلی‌متر مشخص می‌شود و قطر عرضی بطن سوم ۱۷ میلی‌متر می‌باشد.

- هیدروسفالی شدید به دیامتر تریگونال: ۳۱ میلی‌متر و دیامتر عرضی بطن سه: ۱۷ میلی‌متر
- کدورت موکوزال خفیف در سلول‌های هوایی اتموئیدال دوطرفه و فرونتال راست و سینوس‌های ماگزیلاری
- کیست احتباسی ۱۱ میلی‌متری در سینوس اسفنوئید چپ
- سلای خالی نسبی (Partial empty sella) گرید ۱
- در بررسی سایر قسمت‌های مغزی یافته پاتولوژیک توسط رادیولوژیست به‌غیر از هیدروسفالی گزارش نشد.

علائم بیمار به صورت زیر گزارش شده است: بی‌قراری روانی حرکتی، عدم تعادل خفیف در راه رفتن، عدم سابقه سقوط و افتادن، صحبت کردن با خود و پاسخ‌های بی‌ربط به سؤالات. همچنین، بیمار هذیان‌گزند و آسیب پیدا کرده بود. به‌طور مثال، به خواهر خود گفته بود پدرش می‌خواهد مادرشان را بکشد و یا در حالی که فرش خانه را بالا می‌زده و زیر آن را نگاه می‌کرد به پدرش می‌گفته پشت پنجره دشمن است. دیدن فردی روی دیوار و باز کردن درب منزل به‌طور مکرر جهت کنترل کردن از علائم دیگر بود. در بدو مراجعه فرد روان‌آشفته مشخص بود وی آگاهی به زمان و مکان و شخص نداشت. توجه و تمرکز بیمار مختل شده بود. علائم به شکل حاد در عرض یک روز به‌صورت سایکوز حاد و بی‌قراری حرکتی شدید و بی‌قراری روانی- حرکتی، درگیری و پرخاشگری با اطرافیان (بدون هیچ عامل استرس‌زای بیرونی و بدون ارتباط به محرک‌های محیطی) شروع شده و حرکات قالبی به‌صورت حرکات تکراری دست‌ها از چانه به سمت جلو و برعکس ایجاد شده و پس از بستری در طول ۱۲ ساعت اولیه، بی‌قراری‌های روانی- حرکتی و پرخاشگری بدون محرک بیرونی مشخص ادامه یافت و در نهایت وضعیت بدنی غیر عادی به‌صورت خم کردن آرنج و صاف کردن شدید گردن مشابه کمان‌پیکری به همراه انعطاف‌پذیری مومی (به‌صورت مقاومت در برابر پوزیشن دادن به اندام‌ها توسط معاینه‌گر) ایجاد شد. بیمار برخلاف بسیاری از موارد دیگر کاتاتونیا، سکوت انتخابی، بی‌حرکتی و کاهش ارتباط با اطرافیان نداشته و به‌طور دایم روی تخت نبوده است؛ برخلاف بسیاری از بیماران کاتاتونیا که به محرک‌های محیطی بدون پاسخ هستند. در این بیمار علائم به‌صورت معکوس، با آرتیپیشن و پرحرفی به‌صورت حرف‌های بی‌ربط و پرخاشگری بدون هدف مشخص بیرونی و علائم شرح داده شده در بالا خود را نشان داد. در عین حال، بیمار علائم دلیریوم به شکل عدم آگاهی به زمان، مکان و شخص از ابتدای شروع علائم، نیز داشته است. در سیر بستری، بیمار از غذا خوردن و رفتن به دستشویی امتناع می‌کرد و تکلم بیمار دیزآرتریک بود. در شرح حال تکمیلی، رشد و تکامل بیمار از بدو تولد با تأخیر همراه بوده و دیرتر از همسالانش توانایی راه رفتن پیدا کرده است. از کودکی روابط اجتماعی او ضعیف بوده و ارتباط چندانی با همسالانش نداشته و از حضور در جمع امتناع می‌کرد. بیمار از همان سنین پرخاشگر بود و مداوم با اطرافیان درگیر می‌شد. وی در کارهایش ناموفق بوده و برای کارهای خارج از منزل توانمندی کافی نداشته است. او اغلب اوقات گوشه‌گیری نموده ولی هیچگاه سابقه‌ای از سایکوز، سابقه بیماری جسمی شناخته شده و مصرف دارو و مواد نیز در او در او گزارش نشده

می‌کند، چگونه می‌توان یک تشخیص را از دیگری به‌طور جداگانه یا با هم مطرح و درمان کرد. اگر توصیه DSM-5 این باشد که این تشخیص‌ها باید جداگانه مطرح شود، بسیاری از بیماران در نهایت به اشتباه تشخیص داده می‌شوند.^۵ در مورد مطرح شده توسط این مطالعه، بیمار دلیریوس، دیس اورینته و آزیته بوده و اگر کاتاتونیا را به‌صورت همراه مدنظر قرار ندهیم و صرفاً قصد درمان دلیریوم را داشتیم، علائم بیمار با دریافت داروی ضدروان‌پریشی به‌عنوان درمان دلیریوم تشدید می‌یافت. در حالی که با توجه به تمام جوانب و علائم بیمار و با مدنظر قرار دادن تشخیص دلیریوس کاتاتونیا با تزریق دیازپام علائم بیمار ظرف یک ساعت به‌طور چشم‌گیر بهبود یافت که این بهبودی در ادامه بستری و در پیگیری‌های بعدی همچنان پابرجا بود. در یک مطالعه گذشته‌نگر، درمان کاتاتونیا و دلیریوم در همراهی با یکدیگر، با بنزودیازپین موفقیت‌آمیز بوده است.^۱ مطالعات نشان داده‌اند که در کودکان مبتلا به هیدروسفالی یک‌سوم آنها هوش نرمال و بیش از یک‌سومشان عقب‌مانده ذهنی و کمتر از یک سوم هوش متوسط به پایین دارند. در کودکان با هیدروسفالی اغلب کارکرد اجرایی مختل است و مشکل در مهارت‌های حل مسئله و تفکر منطقی دارند. علی‌رغم طبیعی یا نزدیک طبیعی بودن هوش نیز کودکان با هیدروسفالی اختلالات یادگیری، حافظه و کارکرد اجرایی دارند. با این حال، مهارت بازشناختی و تثبیت حافظه آنها طبیعی است.^۱ در بیمار مطرح شده نیز در سوابق و شرح حال کودکی بیمار ضعف ارتباطی و تأخیر در راه رفتن و عدم موفقیت در کارها و وابستگی و عدم استقلال در حیطه‌های شغلی و توانمندی پایین وی گزارش شده است که منجر به ترک تحصیل بیمار در کلاس پنجم به دلیل ناتوانی در یادگیری شده بود. این بیمار یک مورد سایکوز حاد پیشرونده در عرض ۲۴ ساعت بود که در بدو مراجعه آگاهی به زمان و مکان و شخص نداشته و توجه و تمرکز وی مختل بود. بی‌قراری روانی- حرکتی در او مشهود بوده و در ادامه با پیشرفت علائم حین بستری، بی‌قراری و حرکات قالبی، وضعیت بدنی غیر عادی (posturing) و انعطاف‌پذیری مومی اضافه شده که با کنار هم قرار دادن کلیه علائم برای بیمار تشخیص دلیریوس کاتاتونیا مطرح شد.

با توجه به اینکه تاکنون در ایران این مورد گزارش نشده است، مورد فوق جهت پیشبرد اهداف آموزشی معرفی گردید. به‌نظر می‌رسد تزریق بنزودیازپین در ابتدای شکل‌گیری علائم کاتاتونیا و قبل از استقرار کامل و پیشرفت آن می‌تواند موجب پاسخ خیلی سریع به درمان و بهبود کلیه علائم کاتاتونیا شود.

در گزارش سی‌تی اسکن مغز و نتریکولومگالی با دیامتر بطن جانبی ۳۳ میلی‌متر گزارش شد. با شک بالینی به دلیریوس کاتاتونیا برای بیمار بنزودیازپین تزریق شد که با توجه به نبود لورازپام تزریقی در بازار دارویی، از دیازپام تزریقی استفاده گردید. به فاصله کوتاهی پس از تزریق، سیر علائم به سرعت رو به بهبودی رفت و طی یک ساعت علائم دیس ارینتیشن، سایکوز و کاتاتونیا به‌طور دراماتیک برطرف شد. رفتارهای قالبی واضحاً کاهش یافت و تدریجاً برطرف شد و پوسچرینگ و انعطاف‌پذیری مومی بیمار به سرعت رفع شد. پس از چند ساعت بیمار قادر به خوردن و آشامیدن شد و راه رفتن و تکلم بیمار به حالت طبیعی برگشت. بی‌قراری روانی- حرکتی وی نیز برطرف گردید. در ادامه بیمار تحت درمان با لورازپام خوراکی قرار گرفت. پس از ۴۸ ساعت از بهبودی بیمار و تثبیت وضعیت شناختی جهت بررسی عملکرد شناختی بیمار تست موکا (Montreal Cognitive Assessment) انجام شد و فرد امتیاز ۲۳ را به‌دست آورد که در قسمت توجه دو امتیاز و در بخش آگاهی به زمان و مکان و شخص یک امتیاز و در بخش یادآوری با تأخیر ۵ امتیاز از دست داد (مجموعاً امتیاز ۲۲ گرفت که با احتساب یک امتیاز اضافه به‌دلیل سطح تحصیلات بیمار که سیکل بوده یک امتیاز اضافه شد و عدد ۲۳ بدست آمد). بیمار به درخواست خانواده و با بهبودی مرخص شد. او پس از ۳ هفته مجدداً نزد پزشک معالج مراجعه کرد. او همچنان طبیعی رفتار می‌کرد و علائم سایکوتیک واضحی نداشت.

بحث و نتیجه‌گیری

در این مقاله، دلیریوس کاتاتونیا در آقای جوان با هیدروسفالی مزمن که به‌طور قابل توجهی در پاسخ به دیازپام تزریقی علائم وی بهبود یافته بود بررسی شد. در حالی که دلیریوم به‌صورت معمول در بیماران با مشکل طبی در نظر گرفته می‌شود، در اغلب موارد کاتاتونیا در این بیماران تشخیص داده نمی‌شود. در حالی که عدم تشخیص و عدم درمان کاتاتونیا خطرناک می‌باشد زیرا احتمال پیشرفت به سمت کاتاتونیای بدخیم وجود دارد که می‌تواند منجر به مرگ گردد. بیماران با بیماری طبی جدی و بحرانی تا یک‌سوم موارد معیار دلیریوم و کاتاتونیا را هم‌زمان پر می‌کنند.^۵ در درمان دلیریوم معمولاً از داروهای ضدروان‌پریشی با دوز پایین استفاده می‌شود. در حالی که درمان دارویی کاتاتونیا با استفاده از بنزودیازپین انجام می‌گردد. از طرفی، داروهای ضد روان‌پریشی که برای درمان دلیریوم استفاده می‌شود، می‌تواند کاتاتونیا را تشدید کند. این یک معضل درمانی است که زمانی که بیمار با هم‌پوشانی دلیریوم و کاتاتونیا مراجعه

قدردانی

نویسندگان مراتب سپاس و قدردانی خود را از معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان، مرکز تحقیقات روانپزشکی، واحد حمایت از توسعه و تحقیقات بالینی ۵ آذرگران، مسئولین، پرستاران و شرکت کننده محترم در مطالعه اعلام می نمایند.

مشارکت پدیدآوران

وحید شهریاری: ایده پردازی، طراحی اثر و نگارش و ویرایش مقاله و صدف لطیفی: جمع آوری، تحلیل و تفسیر داده ها و نگارش و ویرایش مقاله را برعهده داشته اند.

منابع مالی

این مطالعه منابع یا حمایت مالی نداشته است.

دسترس پذیری داده ها

تمامی داده های ایجاد شده در این مقاله به صورت جدول گنجانده شده است.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با کد اخلاق به شماره IR.GOUMS.REC.1402.374 توسط دانشگاه علوم پزشکی گلستان تصویب شده است.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافی در ارسال و یا انتشار این مقاله از سوی نویسندگان وجود ندارد.

References

1. Wilson JE, Denysenko L, Francis A. Update on medical catatonia: Highlight on delirium. *Psychiatric Times*. 2017;34(3).
2. Ruiz P. *Comprehensive textbook of psychiatry*. Sadock BJ, Sadock VA, editors. 9th ed. Philadelphia: lippincott Williams & wilkins; 2000. PP:938-50.
3. Amouri J, Andrews PS, Heckers S, Ely EW, Wilson JE. A case of concurrent delirium and catatonia in a woman with coronavirus disease 2019. *Journal of the Academy of Consultation-liaison Psychiatry*. 2021;62(1):109-14. doi:10.1016/j.psym.2020.09.002.
4. Tachibana M, Ishizuka K, Inada T. Catatonia and delirium: similarity and overlap of acute brain dysfunction. *Frontiers in Psychiatry*. 2022;13:876727. doi: 10.3389/fpsy.2022.876727.
5. Lesko A, Kalafat N, Enoh K, Teltser WK. The Importance of Diagnosing Concomitant Delirium and Catatonia: A Case Report. *Cureus*. 2022;14(1):e21662. doi: 10.7759/cureus.21662
6. Lindquist B, Persson EK, Uvebrant P, Carlsson G. Learning, memory and executive functions in children with hydrocephalus. *Acta Paediatrica*. 2008;97(5):596-601. doi: 10.1111/j.1651-2227.2008.00747.x.