

## معرفی یک مورد سندروم بروگادا و مرور مقالات مشابه: گزارش مورد

مرضیه باقری خلیلی<sup>۱</sup>, مليحه عباسی<sup>۲\*</sup>

تاریخ دریافت ۱۴۰۲/۱۱/۰۱ تاریخ پذیرش ۱۴۰۲/۹/۲۲

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** سندروم بروگادا بیماری است که باعث اختلال در ریتم طبیعی قلب می‌شود و یکی از علل نادر ایست قلبی ناگهانی است. این اختلال به صورت بالا بردن قطعه ST در لیدهای پیش کوردیال راست ظاهر می‌باشد، که باعث بروز آریتمی‌های بطنی می‌شود که اگر درمان نشود می‌تواند باعث بروز سنکوب، تشنج، اختلال در تنفس با مرگ ناگهانی شود.

**معرفی مورد:** بیمار آقای ۳۵ ساله‌ای بود که به دلیل درد قفسه سینه و از دست دادن هوشیاری به اورژانس منتقل شد. در نوار قلب (ECG) او، تغییرات مشخصه سندروم بروگادا مشاهده شد و بیمار به بخش مراقبت ویژه قلبی (CCU) منتقل شد.

**نتیجه‌گیری:** این بیماری به دلیل شیوع کم آن معمولاً جدی تلقی نمی‌شود و همین امر ممکن است باعث پیامدهای جبران‌ناپذیری برای بیمار شود، در حالی که با تشخیص به موقع می‌توان برای درمان آن اقدام کرد.

**کلیدواژه‌ها:** سندروم بروگادا، ایست قلبی ناگهانی، سنکوب

مجله پرستاری و مامایی، دوره بیست و یکم، شماره دهم، پی‌درپی ۱۷۱، دی ۱۴۰۲، ص ۸۳۵-۸۳۱

آدرس مکاتبه: گروه پرستاری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندر گز، بندر گز، ایران، تلفن: ۰۹۳۵۶۶۳۳۲۱۴

Email: malihahabbasi@gmail.com

### مقدمه

رفتن مداوم قطعه ST در لیدهای پیش کوردیال راست (V1-V2-۳)

V7 مشخص می‌شود. طولانی شدن قطعه QT هم در این سندروم دیده می‌شود (۱). تظاهرات بالینی شامل ایست قلبی یا سنکوب ناشی از تاکیکاردی سریع بطنی یا فیبریلاسیون بطنی است که مشخصه آن در حالت استراحت یا هنگام خواب رخ می‌دهد (۲). تظاهرات یا پنهان است و یا ممکن است توسط تعدادی از داروها و حالت‌های پاتوفیزیولوژیکی از جمله مسدود‌کننده‌های کانال سدیم، حالت تب، عوامل و آگوتونیک، ضدافسردگی‌های سه حلقوی و همچنین مسمومیت با کوکائین و پروپرانولول، پنهان یا تعديل شود (۳). اخیراً یک جهش نادرست بیماری‌زا در بیماران مبتلا به سندروم بروگادا در زن SCN5A (Sodium Voltage-Gated Channel Alpha Subunit 5) کانال سدیم قلبی گزارش شده است (۴). این سندروم معمولاً در بزرگسالی با میانگین سنی مرگ ناگهانی ۴۱±۱۵ سال ظاهر می‌شود (۵)، مردان بیشتر از زنان علامت‌دار هستند، احتمالاً به دلیل تأثیر هورمون‌ها و توزیع جنسیتی کانال یونی در سراسر قلب است (۶). جوان‌ترین بیمار که از نظر بالینی به این

سندروم بروگادا یا سندروم مرگ ناگهانی شبانه در ژاپن و کشورهای آسیای شرقی از شیوع بالایی برخوردار است. قربانیان این سندروم غالباً مردان جوانی هستند که از نظر ظاهری کاملاً سالم هستند و مرگ آن‌ها غالباً در نیمه‌های شب در طی خواب رخ می‌دهد. این سندروم مسئول ۴ درصد همه مرگ‌های ناگهانی قلبی و بیش از ۱۲ درصد مرگ ناگهانی در بیمارانی است که قلب‌های سالم دارند (۷). شیوع این بیماری ۵ نفر در هر ۱۰۰۰۰ نفر تخمین زده می‌شود و جدای از تصادفات، علت اصلی مرگ‌ومیر در مردان کمتر از ۴۰ سال است بهویژه در کشورهایی که سندروم آنمیک است (۸). سندروم بروگادا یک بیماری با الگوی انتقال اتوزومال غالب است (۹). از زمان معرفی سندروم بروگادا به عنوان یک موجودیت بالینی در سال ۱۹۹۲، سندروم بروگادا از یک بیماری نادر به بیماری‌ای تبدیل شده است که پس از تصادفات اتومبیل به عنوان عامل مرگ در بین جوانان است (۱۰). سندروم بروگادا از یک بیماری نادر به بیماری‌ای تبدیل شده برخی کشورها در رتبه دوم قرار دارد (۱۱). سندروم بروگادا یک آریتمی قلبی نادر است که همراه یا بدون بلوك شاخه سمت راست و بالا

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی پرستاری، عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه پرستاری، واحد بندر گز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندر گز، ایران

<sup>۲</sup> گروه پرستاری، واحد بندر گز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندر گز، ایران (نویسنده مسئول)

نوار قلب، هم‌زمان توسط پزشک متخصص قلب ویزیت شد، بررسی‌های آزمایشگاهی بهخصوص آنزیم‌های قلبی (troponin) و آنچه در ECG انجام شده بالا بودن قطعه ST در درصد) گزارش شد و در ECG انجام شده بالا بودن قطعه ST در لیدهای ۱-V3 و لیدهای جانبی مشاهده شد. بررسی‌های تکمیلی توسط الکتروفیزیولوژیست تشخیص سندروم بروگادا را قطعی کرد و به CCU منتقل شد. علامت حیاتی بیمار در هنگام پذیرش شامل ضربان قلب ۸۳ فشارخون، ۱۰۸/۷۱، درجه حرارت بیمار ۳۶/۶ بود. داروی پروپرانولون ۱۰ میلی‌گرم دو بار در روز تجویز شد و تحت نظر قرار گرفت. شرایط بیمار پس از ۳ روز نرمال شد و با دستور پزشک و توصیه مبنی بر کاهش هیجانات و حفظ آرامش و تجویز داروی پروپرونولول مرخص شد.

#### تشخیص:

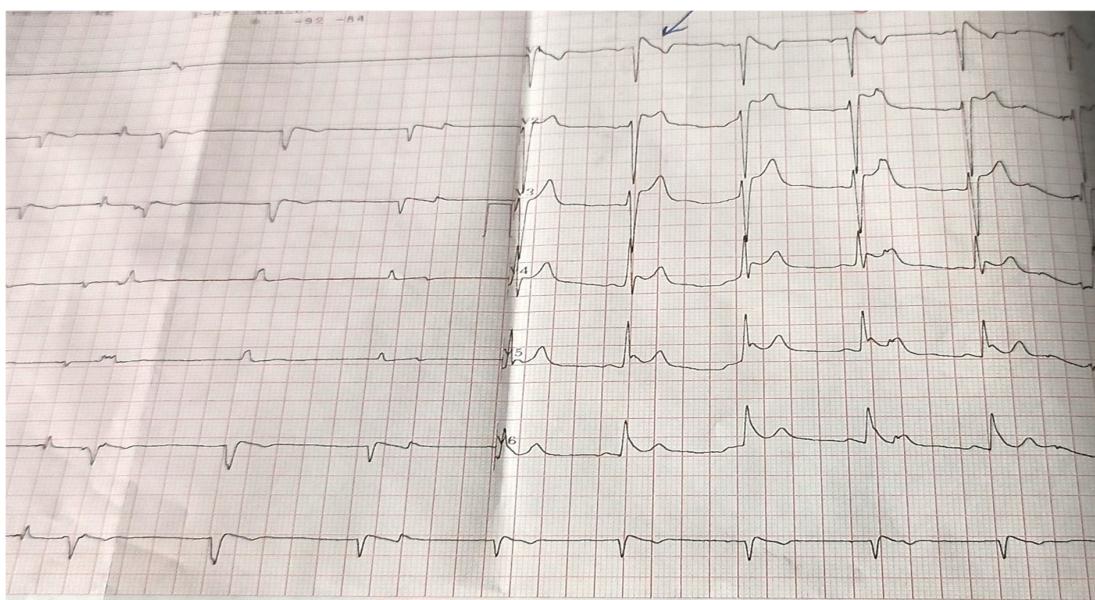
بر مبنای معیارهای بین‌المللی، بالا بودن قطعه ST بیشتر از ۲ mm حداقل در دو لید از لیدهای سمت راست (V1-V3)، همراه با بلوک کامل یا ناکامل شاخه راست هدایتی قلب برای تشخیص لازم است که در E.C.G بیمار مشهود است.

سندروم مبتلا بود ۲ روزه و مسن‌ترین بیمار ۸۴ ساله است (۲). در این مقاله یک مورد تشخیص سندروم بروگادا که به دلیل درد قفسه سینه و کاهش سطح هوشیاری به بیمارستان منتقل شد، معرفی می‌گردد.

#### معرفی مورد

بیمار آقای جوان ۳۵ ساله که دچار درد ناگهانی قفسه سینه و تنگی نفس شده و سپس به دلیل اختلال در سطح هوشیاری از هوش رفت (faint) و توسط کارکنان ۱۱۵ به بیمارستان حکیم جرجانی گرگان منتقل شد. بیمار در همان روز دچار تشنج عصبی شده و بهبودی خودبه‌خود داشته و متساقنه مراجعت پزشکی نداشته بود. بیمار سابقه جراحی و بیماری خاصی ندارد فقط دچار ریزش موى سكه‌ای است و داروی خاصی مصرف نمی‌کند و فقط ۸ سال پیش به دلیل مسمومیت با سموم کشاورزی بستری شده بود. سابقه مصرف سیگار و مواد مخدر را ندارد و در تاریخچه خانوادگی نکته مثبت دیگری وجود نداشت.

بیمار پس از ویزیت توسط پزشک اورژانس به دلیل تغییرات در



شکل (۱): E.C.G: بیمار

#### بحث

سندروم بروگادا یک الگوی الکتروکاردیوگرافیک منحصر به فرد دارد و بیشتر در مردان جوان دارای قلب با ساختار طبیعی به صورت ایست ناگهانی قلبی تظاهر می‌کند. سندروم بروگادا سه تیپ دارد که این سه تیپ، خطر مرگ‌ومیر متفاوتی دارند. تشخیص این سه نوع با مطالعات الکتروفیزیولوژیک صورت می‌گیرد و گاهی بیماران بدون

#### درمان:

در حال حاضر تنها راهبرد مؤثر و اثبات شده برای پیشگیری استفاده از دفیریلاتورهای قلبی قابل کاشت (ICD) است که با بی‌نظمی‌های کشنده‌ی بطنی (VF) مبارزه می‌کند، اما این اقدام برای بیمار انجام نشد.

نشد و سالم بودند. در این مطالعه میران شیوع سندرم بروگادا در جمعیت موردمطالعه  $0.04\%$  درصد محاسبه شد که میزان شیوع کمتر از میزان گزارش شده از ژاپن ( $0.05\%$ ) و اروپا ( $0.01\%$ ) بود. با توجه به کم بودن تعداد مبتلایان فراوانی سنی، جنسی و میزان همراهی آنها با RBBB را نمی‌توان محاسبه کرد(۷).

### نتیجه‌گیری

میزان شیوع این بیماری در ایران بسیار کم است به همین دلیل بیماری جدی‌ای در نظر گرفته نمی‌شود و غربالگری‌های ازنظر مبتلا بودن به این بیماری صورت نمی‌گیرد و اقدامات درمانی بهموقع شروع نمی‌شود به همین دلیل باعث به وجود آمدن پیامدهای جرمان‌ناپذیری می‌شود. از آنجایی‌که این بیماری ژنتیکی است، آموزش به والدین جهت مشاوره ژنتیک بهویژه قبل از بارداری بسیار مهم است، مخصوصاً زوج‌هایی که مبتلا به این سندرم هستند یا در خانواده و نزدیکان مبتلا به این سندرم وجود دارد. اعضای خانواده‌ی بیمار بهمنظور غربالگری حتماً باید موردنرسی قرار بگیرند تا در صورت ابتلا اقدامات درمانی بهموقع انجام شود. یکی از محدودیتها در این پژوهش نادر بودن سندرم بروگادا است که منابع قدیمی هستند و تعدادشان کم است.

### تشکر و قدردانی:

بدین‌وسیله مجریان طرح، از بیمار و خانواده بیمار که اطلاعات را در اختیار ما قرار دادند، تقدیر می‌نمایند.

### حمایت مالی:

ندارد.

### تضاد منافع:

هیچ‌گونه تضاد و تعارض منافعی در خصوص پژوهش انجام شده حاضر وجود ندارد.

### ملاحظات اخلاقی:

این گزارش موردی مصوب دانشگاه آزاد اسلامی بندر گز با کد اخلاق IR.IAU.BABOL.REC.1402.090 است.

### References:

- Khatami M GYZ. Novel nucleotide changes in mitochondrial COXII, cytochrome B and tRNAGlu

علامت، نیاز به مطالعه الکتروفیزیولوژیک ندارند (۱). یک سوم بیماران بدون علامت در معرض خطر آریتمی‌های بطنی هستند (۲). تحلیل اطلاعات رجیستری بروگادای (France, Italy, Netherlands, Germany2010) FINGER خطر بروز حوادث قلبی در این بیماران  $5/0$  درصد در سال است و نوع سندرم بهترین پیشگویی‌کننده این حوادث قلبی است و جنسیت بیمار، سابقه خانوادگی مرگ ناگهانی و داشتن موتاسیون SCN5A مربوط به سندرم بروگادا پیشگویی‌کننده نیستند (۵). در مطالعه‌ای معرفی مورد که مرادی مقدم و همکاران در سال ۱۳۹۱ با عنوان ایست قلبی به دلیل سندرم بروگادا: معرفی یک مورد و مروء مقالات مشابه انجام دادند، یک بیمار آقای ساله‌ای که به دلیل ایست قلبی ناگهانی در اورژانس تحت احیای قلبی ریوی (CPR) قرار گرفت و پس از احیای موفق، به بخش مرآقبت‌های ویژه (ICU) منتقل و با تشخیص هیپوکسیک ایسکمیک انسفالوپاتی تحت درمان قرار گرفت. بررسی‌های تكمیلی با مشاوره الکتروفیزیولوژیست تشخیص سندرم بروگادا را قاطعی کرد. در ویزیت قبل از عمل بیماران با سابقه خانوادگی ایست قلبی ناگهانی، بایستی این سندرم را مدنظر داشت و در بیهوشی این بیماران از عوامل مساعد کننده آریتمی نظیر تب، برادیکاردی، اختلالات الکتروولیتی به خصوص اختلالات پتانسیم و کلسیم اجتناب کرد و یا در صورت وجود درمان نمود(۶).

بر اساس مطالعه‌ای که حیدری و همکاران در سال ۱۳۸۱ با عنوان سندرم بروگادا در نوار قلب افراد سالم مراجعت کننده به مراکز درمانی اصفهان، بر روی  $5000$  نفر از مراجعت کنندگان به مراکز درمانی غیر قلبی شهرستان اصفهان گرفت، افراد موردمطالعه کسانی بودند که سابقه بیماری قلبی نداشتند و بنا به دلایل دیگری از آن‌ها نوار الکتروکاردیوگرام گرفته شد و تنها  $2$  مورد مبتلا به سندرم بروگادا مشاهده شد که یک نفر مرد و دیگری زن بود. سن یکی از افراد  $50$  و بیمار دیگر  $54$  بود و یکی از مبتلایان دارای نمای RBBB بلوك شاخه‌ای سمت راست<sup>۱</sup> (RBBB) و دیگری فاقد نمای RBBB بود. هر دو مورد سابقه مرگ ناگهانی قلبی در فامیل‌های خود بودند ولی خود بیماران علامت‌دار نبودند. این افراد از نظر سایر علل بیماری‌های قلبی عروقی موردنرسی قرار گرفتند که مشکلی دیده

genes in patients with brugada syndrome. J Shahid Sadoughi Univ 2014;22(1):981-88.

- Antzelevitch C, Brugada P, Borggrefe M, Brugada J, Brugada R, Corrado D, et al. Brugada syndrome: report

<sup>1</sup> Right Bundle Branch Block (RBBB)

- of the second consensus conference: endorsed by the Heart Rhythm Society and the European Heart Rhythm Association. *Circulation* 2005;111(5):659-70. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000152479.54298.51>
3. Bayrak F, Brugada P. Recent status in Brugada Syndrome. *Turk Kardiyol Dern Ars* 2022;50(2):137–44. <https://doi.org/10.5543/tkda.2022.21020>
  4. Corrado D, Buja G, Bassi C, Nava A, Thiene G. What is the Brugada syndrome? *Cardiol Rev* 1999;7(4):191–5. <https://doi.org/10.1097/00045415-199907000-00010>
  5. Probst V VC, Eckardt L, Meregalli P, Gai-ta F, Tan H, et al.. Long-term prognosis of patients diagnosed with Brugada syndrome results from the FINGER Brugada Syndrome Registry. *Circulation* 2010;121(5):635-43. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.887026>
  6. Moradimoghadam O SA, Niakan M, Hajiesmaeli MR, Seifi Sh, Soleimanirad R. Sudden Cardiac Arrest due to Brugada Syndrome: a Case Report and Literature Review. *J Shahid Sadoughi Univ* 2013;21(1):113-7.
  7. Heydari R HS. Brugada syndrome In electrocardiogram healthy people referred to the center of city. *J Isfahan Med Sch* 2004;21(71):32-4.

## INTRODUCING A PATIENT WITH BRUGADA SYNDROME AND A REVIEW OF SIMILAR LITERATURE: A CASE REPORT

Marziye Bagheri Khalili<sup>1</sup>, Maliheh Abbas<sup>2\*</sup>

Received: 13 December, 2023; Accepted: 21 January, 2024

### Abstract

**Background & Aim:** Brugada syndrome is a disease that disrupts the normal rhythm of the heart and is one of the rare causes of sudden cardiac arrest. This disorder manifests as ST segment elevation in the right precordial leads, causing ventricular arrhythmias. It can also cause syncope, convulsions, breathing disorders, or sudden death if it is not treated.

**Case introduction:** The patient was a 35-year-old man who was taken to the emergency room due to chest pain and loss of consciousness (fainting). In his electrocardiogram (ECG), Brugada syndrome-specific changes were observed, and the patient was transferred to the CCU.

**Conclusion:** Due to its low prevalence, this disease is usually not considered serious, and this may cause irreparable consequences for the patient, while it can be treated successfully with timely diagnosis.

**Keywords:** Brugada Syndrome, Sudden Cardiac Arrest, Syncope

**Address:** Department of Nursing, Islamic Azad University Bandar Gaz, Bandar Gaz, Iran

**Tel:** +989356633214

**Email:** maliheh.abbasi@gmail.com

This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License](#) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, as long as the original work is properly cited.

<sup>1</sup> Nursing Undergraduate Student, Member of Student Research Committee, Islamic Azad University Bandar Gaz, Bandar Gaz, Iran

<sup>2</sup> Department of Nursing, Islamic Azad University Bandar Gaz, Bandar Gaz, Iran (Corresponding Author)