

2-TOM, 6-SON

YURAK RITMINING BUZILISHLARI VA ULARNI ANIQLASHNING
ZAMONAVIY USULLARI

Toshkent tibbiyot akademiyasi Terniz filiali talabasi
Yormatov Shaxzodbek sahzodbekjormatov@gmail.uz
Rustamov Yusufjon Rustam o'g'li
Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali talabasi

ANNOTATSIYA:

Yurak ritmining buzilishlari (aritmialar) yurakning normal sinus ritmidan og'ishib ketishi natijasida yuzaga keladi va sog'liq uchun jiddiy xavf tug'dirishi mumkin. Ushbu maqolada aritmialarning asosiy turlari, sabablari va zamonaviy diagnostika usullari haqida batafsil ma'lumot berilgan. Diagnostika usullari sifatida elektrokardiogramma (EKG), halter monitoring, event monitorlar, implantatsiya qilinadigan loop rekorderlar, elektrofiziologik tekshiruv (EPS) va sun'iy intellekt asosidagi tahlil usullari keltirilgan. Maqola aritmialarning erta aniqlanishi va samarali davolash usullari orqali sog'liqni yaxshilashda zamonaviy texnologiyalarning ahamiyatini yoritadi.

Kalit so'zlar: Yurak ritmining buzilishlari, aritmialar, bradiaritmia, tachiaritmia, ekstrasistola, atrial fibrillyatsiya, elektrokardiogramma (EKG), halter monitoring, event monitorlar, implantatsiya qilinadigan loop rekorderlar, elektrofiziologik tekshiruv (EPS), sun'iy intellekt, diagnostika usullari.

KIRISH

Yurak ritmining buzilishlari, yoki aritmialar, yurakning normal sinus ritmidan og'ishib ketishini anglatadi. Bu buzilishlar turli xil sabablarga ko'ra yuzaga kelishi mumkin va ularning aniqlanishi ham, davolash usullari ham zamonaviy texnologiyalar yordamida ancha osonlashgan. Ushbu maqolada yurak ritmining buzilishlari, ularning turlari va aniqlashning zamonaviy usullari haqida batafsil to'xtalamiz.

Yurak ritmining buzilishlari turlari:

Yurak ritmining buzilishlari bir nechta asosiy turlarga bo'linadi:

1. Bradiaritmialar: Yurakning sekin urishi. Bu holat yurak urish tezligining daqiqada 60 martadan kam bo'lishi bilan tavsiflanadi.
2. Tachiaritmialar: Yurakning tez urishi. Bu holat yurak urish tezligining daqiqada 100 martadan ko'p bo'lishi bilan tavsiflanadi.



2-TOM, 6-SON

3. Ekstrasistolalar: Yurakning oddiy ritmiga qo'shimcha urishlar bo'lib, ular yurakda nomuntazamlik va qo'shimcha impulslarni keltirib chiqaradi.

4. Fibrillyatsiya va flutter: Yurak bo'limlarining tez va nomuntazam qisqarishlari. Ayniqsa, atrial fibrillyatsiya keng tarqalgan bo'lib, u insul't xavfini oshiradi.

Aritmiyalarning sabablari

Aritmiyalar turli omillar tufayli kelib chiqishi mumkin:

- Genetik moyillik: Oilaviy an'ana va genetik omillar muhim rol o'ynaydi.
- Yurak kasalliklari: Koronar arter kasalligi, yurak yetishmovchiligi va yurak klapanlari kasalliklari.
- Metabolik buzilishlar: Elektrolit disbalansi, qalqonsimon bezning ortiqcha yoki kam faoliyati.
- Dori-darmonlar va moddalar: Ba'zi dori vositalari, spirtli ichimliklar, kofein va narkotik moddalar.

Aritmiyalarni aniqlashning zamonaviy usullari

Aritmiyalarni aniqlash uchun zamonaviy tibbiyotda bir qator ilg'or usullar qo'llaniladi:

1. Elektrokardiogramma (EKG): Yurakning elektr faoliyatini yozib olish va tahlil qilish usuli. Oddiy EKG ko'pincha klinikada yoki shifoxonada o'tkaziladi, ammo xolter monitori yordamida 24 soatlik yoki undan ko'proq muddatda yurak ritmini kuzatish mumkin.

2. Halter monitoring: Bu usulda bemor kun bo'yi yurak ritmini yozib turuvchi portativ EKG qurilmasini taqadi. Bu holatda bemor o'zining kundalik faoliyatini davom ettiradi va shifokor yurak ritmidagi o'zgarishlarni tahlil qilishi mumkin.

3. Event monitorlar: Bu monitorlar aritmiyalar kamroq uchraydigan bemorlarga mo'ljallangan. Bemor yurak ritmidagi noqulaylik sezganda qurilmani ishga tushiradi.

4. Implantatsiya qilinadigan loop rekorderlar: Yurak ritmining uzoq muddatli kuzatuv uchun teri ostiga kichik qurilma implantatsiya qilinadi. Bu usul ko'p hollarda noma'lum sababli hushidan ketish holatlarida qo'llaniladi.

5. Elektrofiziologik tekshiruv (EPS): Bu invaziv usul bo'lib, yurak ichiga kateterlar kiritilib, yurakning elektr tizimi sinovdan o'tkaziladi. EPS aritmiyaning aniq joyini aniqlash va davolash strategiyasini belgilashda yordam beradi.

6. Nosozliklarni aniqlovchi zamonaviy texnologiyalar: Sun'iy intellekt va mashinani o'rganish algoritmlari yordamida EKG ma'lumotlarini avtomatik tahlil qilish mumkin. Bu usullar tibbiyot xodimlariga aritmiyalarni tez va aniq aniqlashda yordam beradi.

Xulosa



2-TOM, 6-SON

Yurak ritmining buzilishlari keng tarqalgan muammo bo'lib, ularni erta aniqlash va davolash muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy tibbiyot texnologiyalari va usullari bu jarayonni ancha oson va samarali qiladi. Har bir bemor uchun individual yondashuvni qo'llash, aritmiyaning turiga va og'irligiga qarab davolash strategiyasini belgilash tibbiyotning muhim vazifalaridan biridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Al-Khatib, S. M., Stevenson, W. G., Ackerman, M. J., Bryant, W. J., Callans, D. J., Curtis, A. B., ... & Russo, A. M. (2018). 2017 AHA/ACC/HRS guideline for management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: Executive summary. **Journal of the American College of Cardiology**, 72(14), 1677-1749.
2. Zimetbaum, P. J., & Josephson, M. E. (2020). Evaluation of patients with palpitations. **The New England Journal of Medicine**, 340(23), 1873-1881.
3. January, C. T., Wann, L. S., Calkins, H., Chen, L. Y., Cigarroa, J. E., Cleveland, J. C., ... & Yancy, C. W. (2019). 2019 AHA/ACC/HRS focused update of the 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation. **Circulation**, 140(2), e125-e151.
4. Tieleman, R. G., van Gelder, I. C., Crijns, H. J., de Kam, P. J., Tukkier, R., Brugada, J., ... & Van Veldhuisen, D. J. (2001). Early recurrences of atrial fibrillation after electrical cardioversion: a result of fibrillation-induced electrical remodeling of the atria? **Journal of the American College of Cardiology**, 37(1), 167-173.

