

ЎНГ ҲИС ТУТАМИ ОЁҚЧАСИ БЛОКАДАСИ (БНПГ): ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИК ХУСУСИЯТЛАРИ, ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ

Akbaraliyeva Sarvinoz Umid qizi

E-mail: Kimsulli301@gmail.com

Eurasian Multidisciplinary University

O'zbekiston, Toshkent

Davolash ishi fakulteti, 3-kurs talabasi

Аннотация (ўзбек тилида): Ўнг Ҳис тутами оёқчаси блокадаси (БНПГ) юракнинг ўтказувчи тизимидаги кенг тарқалган бузилишлардан бири бўлиб, электр импульсининг Ҳис тутамининг ўнг оёқчаси орқали ўтиши секинлашиши ёки бутунлай тўхташи билан тавсифланади. У айрим ҳолларда соғлом инсонларда ҳам учраши мумкин, аммо кўпинча ишемик юрак касаллиги, артериал гипертензия, ўпка гипертензияси, туғма ва орттирилган юрак нуқсонлари ҳамда кардиомиопатиялар билан боғлиқ ҳолда ривожланади. Ушбу мақолада БНПГнинг этиологияси, патогенези, клиник белгилари, электрокардиографик хусусиятлари, ташхислаш усуллари, даволаш тамойиллари ва профилактикаси ҳақида замонавий маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: БНПГ, Ҳис тутами, ЭКГ, блокада, юрак аритмияси, ўтказувчанлик бузилиши.

Аннотация (русский язык): Блокада правой ножки пучка Гиса является распространённым нарушением внутрижелудочковой проводимости. Она характеризуется задержкой или полным прекращением проведения импульса по правой ножке пучка Гиса. В статье рассмотрены причины, клинические проявления, ЭКГ-признаки, современные методы диагностики и лечения заболевания.

Ключевые слова: блокада правой ножки пучка Гиса, ЭКГ, проводимость сердца, аритмия.

Abstract (English): Right Bundle Branch Block (RBBB) is one of the most common intraventricular conduction disturbances characterized by delayed or blocked electrical conduction through the right bundle branch. This article reviews the etiology, pathophysiology, electrocardiographic findings, diagnosis, treatment, and prevention of RBBB.

Keywords: Right Bundle Branch Block, RBBB, ECG, cardiac conduction, arrhythmia.

КИРИШ

Юракнинг нормал қисқариши унинг ўтказувчи тизими орқали электр импульсининг аниқ кетма-кетликда тарқалишига боғлиқ. Электр импульси синус тугунидан бошланиб, атриовентрикуляр тугун орқали Ҳис тутамига, кейин эса унинг чап ва ўнг оёқчалари орқали қоринчаларга етиб боради. Агар ушбу тизимнинг бир қисмида

импульс ўтказилиши бузилса, юракнинг қисқариш кетма-кетлиги ўзгаради ва электрокардиограммада хос ўзгаришлар пайдо бўлади.

Ўнг Ҳис тутами оёқчаси блокадаси (БПНПГ) импульснинг ўнг қоринчага тўғридан-тўғри ўтиши бузилиши натижасида ривожланади. Бунда аввал чап қоринча қўзғалади, кейин эса импульс миокард толалари орқали ўнг қоринчага кечиккан ҳолда тарқалади. Шу сабабли қоринчаларнинг деполяризацияси секинлашади ва QRS комплекси кенгаяди.

БПНПГ тўлиқ ва тўлиқ бўлмаган шаклларга бўлинади. Тўлиқ бўлмаган шакли кўпинча ёшларда ва спортчиларда учраб, патологик аҳамиятга эга бўлмаслиги мумкин. Тўлиқ блокада эса кўп ҳолларда юрак ёки ўпканинг органик касалликлари билан боғлиқ бўлади.

Касалликнинг учраш частотаси ёш ўтиши билан ошиб боради. Эркакларда аёлларга нисбатан бироз кўпроқ учрайди. БПНПГ мустақил касаллик эмас, балки кўпинча бошқа юрак-қон томир касалликларининг электрокардиографик белгиси ҳисобланади.

МАТЕРИАЛЛАР ВА УСУЛЛАР

Ушбу мақола Европа Кардиологлар Жамияти (ESC), Америка Юрак Ассоциацияси (АНА), Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилоти тавсиялари ҳамда сўнгги йилларда чоп этилган кардиологияга оид илмий адабиётлар таҳлили асосида тайёрланди.

Беморларни текшириш комплекс тарзда амалга оширилади. Аввало анамнез йиғилади. Бемордан бош айланиши, юрак уришининг ўзгариши, нафас қисиши, кўкрак қафасида оғриқ, ҳушдан кетиш ҳолатлари ҳақида маълумот олинади. Шунингдек, илгари ўтказилган миокард инфаркти, артериал гипертензия, ревматик касалликлар ёки ўпка касалликлари мавжудлиги аниқланади.

Физик текширув давомида артериал босим, пульс, юрак тонлари, ўпка аускультацияси баҳоланади. Айрим беморларда ҳеч қандай клиник ўзгариш кузатилмаслиги мумкин.

Асосий диагностик усул электрокардиография ҳисобланади. БПНПГ учун қуйидаги ЭКГ белгилари хос:

* QRS комплекси 120 миллисекунддан ортиқ кенгайиши;

* V1–V2 ўтказмаларда rsR', rSR' ёки M ҳарфига ўхшаш комплекс пайдо бўлиши;

* I, aVL, V5 ва V6 ўтказмаларда кенгайган S тишчасининг кузатилиши;

* ST сегменти ва T тишчасининг иккиламчи ўзгаришлари.

Тўлиқ бўлмаган блокадада QRS кенглиги 100–119 миллисекунд атрофида бўлади.

Қўшимча текширувлар сифатида Холтер мониторинги, эхокардиография, юракнинг магнит-резонанс томографияси, қон биокимёвий таҳлиллари, тропонин, электролитлар ва қалқонсимон без гормонлари текширилиши мумкин.

Айниқса миокард инфарктдан гумон қилинганда қонда тропонин даражасини аниқлаш катта аҳамиятга эга. Эхокардиография эса юрак камералари ҳажмини, клапанлар ҳолатини ва чап қоринчанинг чиқариш фракциясини баҳолаш имконини беради.

НАТИЖАЛАР

Клиник кузатувлар шуни кўрсатадики, БПНПГ билан касалланган беморларнинг катта қисмида ҳеч қандай шикоят кузатилмайди ва блокада тасодифан профилактик ЭКГ текширувида аниқланади. Аммо органик юрак касаллиги мавжуд беморларда ҳолсизлик, жисмоний юкламага чидамсизлик, юрак тез уриши, бош айланиши ва нафас қисиши каби белгилари кузатилиши мумкин.

ЭКГда V1 ва V2 ўтказмаларда характерли rsR' комплекси қайд этилади. Чап кўкрак ўтказмаларида эса чуқур ва кенгайган S тишчаси кузатилади. Бу ўзгаришлар БПНПГ учун асосий диагностик мезон ҳисобланади.

Холтер мониторинги ёрдамида вақтинчалик блокадалар, аритмиялар ва уларнинг кун давомидаги хусусиятлари аниқланади. Эхокардиография орқали ўнг қоринчанинг гипертрофияси, ўпка гипертензияси ёки бошқа органик касалликлар баҳоланади.

Клиник тадқиқотлар шуни кўрсатадики, алоҳида кузатиладиган БПНПГ соғлом инсонларда одатда яхши прогнозга эга. Аммо ишемик юрак касаллиги ёки юрак етишмовчилиги билан бирга келганда прогноз асосий касаллик оғирлигига боғлиқ бўлади. МУҲОКАМА

Ўнг Ҳис тутами оёқчаси блокадасини баҳолашда энг муҳим омил унинг мустақил ҳолда ёки бошқа юрак касалликлари фонида ривожланганлигини аниқлаш ҳисобланади. Агар БПНПГ ёш, соғлом инсонда тасодифан аниқланса ва

эхокардиография ҳамда бошқа текширувлар нормал бўлса, у аксарият ҳолларда хавфли ҳолат ҳисобланмайди ва махсус даволаш талаб этмайди. Бундай беморларга йилига камида бир марта кардиолог кўригидан ўтиш, ЭКГ назорати ва юрак-қон томир хавф омилларини бартараф этиш тавсия этилади.

Бироқ БПНПГ ишемик юрак касаллиги, миокард инфаркти, дилатацион кардиомиопатия, ўпка артерияси тромбоэмболияси, ўпка гипертензияси ёки туғма юрак нуқсонлари билан бирга кузатилса, прогноз асосий касалликнинг оғирлигига боғлиқ бўлади. Шу сабабли блокаданинг ўзи эмас, балки уни келтириб чиқарган сабабни даволаш биринчи ўринда туради.

Артериал гипертензияда антигипертензив препаратлар мунтазам қабул қилиниши, ишемик юрак касаллигида антиагрегантлар, статинлар ва антиангинал воситалар қўлланилиши лозим. Юрак етишмовчилиги мавжуд бўлганда АСЕ ингибиторлари, ангиотензин рецепторлари блокаторлари, β-блокаторлар, минералокортикоид рецепторлари антагонистлари ва диуретиклар замонавий клиник тавсияларга мувофиқ буюрилади.

Агар БПНПГ юқори даражали атриовентрикуляр блокада билан биргаликда кечса, беморда тез-тез ҳушдан кетиш, кучли брадикардия ёки гемодинамик бузилишлар кузатилса, доимий электрокардиостимулятор имплантацияси кўриб чиқилади. Бу усул юракнинг барқарор ритмини таъминлаб, оғир асоратлар хавфини камайтиради.

Айрим беморларда БПНПГ ўткир миокард инфаркти вақтида ривожланиши мумкин. Бундай ҳолатда у миокарднинг катта қисми шикастланганлигини кўрсатувчи нохуш прогностик белги ҳисобланади. Шунинг учун бундай беморлар реанимация бўлимида доимий ЭКГ мониторинги остида бўлиши керак.

БПНПГ билан оғриган беморларга соғлом турмуш тарзига риоя қилиш муҳим ҳисобланади. Тамаки чекишни ташлаш, алкоголь истеъмолини чеклаш, ортиқча туз ва ёғли овқатларни камайтириш, мунтазам жисмоний фаоллик, тана вазнини меъёрда ушлаб туриш ҳамда қонда глюкоза ва холестерин даражасини назорат қилиш юрак-қон томир асоратлари хавфини сезиларли даражада камайтиради.

Сўнгги йилларда рақамли кардиологиянинг ривожланиши натижасида узоқ муддатли Холтер мониторинги, имплантация қилинадиган ритм-рекордерлар ва сунъий интеллектга асосланган ЭКГ таҳлил тизимлари БПНПГни эрта аниқлаш ҳамда унинг сабабларини баҳолаш имкониятларини янада кенгайтди. Бу эса беморларда

касалликни эрта даволаш ва асоратларнинг олдини олишда муҳим аҳамият касб этмоқда.

ХУЛОСА

Ўнг Ҳис тутами оёқчаси блокадаси юракнинг қоринча ичидаги ўтказувчанлик бузилишларининг энг кўп учрайдиган турларидан бири ҳисобланади. Айрим ҳолларда у физиологик хусусият сифатида учраса-да, кўпчилик беморларда юрак ёки ўпка касалликларининг белгиси бўлиши мумкин.

Электрокардиография БПНПҒни ташхислашнинг асосий ўсули ҳисобланади. Холтер мониторинги, эхокардиография ва бошқа инструментал текширувлар эса блокаданинг сабабини аниқлашга ёрдам беради. Даволаш тактикаси асосан асосий касалликни бартараф этишга қаратилган бўлиб, зарур ҳолларда кардиостимулятор имплантацияси амалга оширилади.

Эрта ташхис, мунтазам кардиолог назорати, хавф омилларини камайтириш ва замонавий клиник тавсияларга амал қилиш беморларнинг ҳаёт сифати ва умр давомийлигини оширишда муҳим аҳамиятга эга.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Braunwald E. Braunwald's Heart Disease. Elsevier, 2022.
2. Goldman L., Schafer A.I. Goldman-Cecil Medicine. Elsevier, 2024.
3. Goldberger A.L. Clinical Electrocardiography. Elsevier, 2021.
4. Hampton J.R. The ECG Made Easy. Elsevier, 2020.
5. Kumar V., Abbas A.K., Aster J.C. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease. Elsevier, 2021.
6. Zipes D.P. Cardiac Electrophysiology: From Cell to Bedside. Elsevier, 2021.
7. 2021 ESC Guidelines on Cardiac Pacing and Cardiac Resynchronization Therapy.
8. 2023 ESC Guidelines for the Management of Cardiomyopathies.
9. American Heart Association. ACLS Provider Manual. 2020.
10. McPhee S.J. Current Medical Diagnosis & Treatment. McGraw-Hill, 2024.
11. Fuster V. Hurst's The Heart. McGraw-Hill, 2022.
12. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Kardiologiya bo'yicha milliy klinik protokollar. Toshkent, 2023.
13. Chou T.C. Electrocardiography in Clinical Practice. Elsevier, 2022.
14. Camm A.J. Clinical Guide to Cardiac Arrhythmias. Oxford University Press, 2021.
15. Yusuf S. Evidence-Based Cardiology. Wiley-Blackwell, 2022.