



X- RAY CHANGES IN GASTROINTESTINAL MOTILITY UNDER CONDITION OF HYPOKINESIA

R. A. Ibragimov ¹, X.M. Aliyev ²

^{1,2} Andijan State Medical Institute

<https://doi.org/10.5281/zenodo.4768604>

ARTICLE INFO

Received: 5th May 2021
Accepted: 10th May 2021
Online: 15th May 2021

KEY WORDS

hypokinesia, intestinal motility, X-ray contrast substance, stomach, intestine.

ABSTRACT

In this article, gastrointestinal motility under condition of hypokinesia was studied during experiments. X-ray contrast examinations with barium sulfate showed that passage in the digestive tract slowed down due to changes in gastrointestinal evacuation activity under hypokinesia.

ГИПОКИНЕЗИЯ ШАРОИТИДА МЕЪДА – ИЧАК МОТОРИКАСИНИ РЕНТГЕНОГИК ЎЗГАРИШЛАРИ

Р. А. Ибрагимов ¹, Х.М. Алиев ²

^{1,2} Андижон давлат тиббиёт институти

MAQOLA TARIXI

Qabul qilindi: 5-May 2021
Ma'qullandi: 10-May 2021
Chop etildi: 15-May 2021

KALIT SO'ZLAR

гипокинезия, ичак моторикаси, рентгенконтраст модда, меъда, ичаклар.

ANNOTATSIYA

Ушбу мақолада тажрибалар давомида гипокинезия шароитида меъда - ичак моторикаси ўрганилган. Рентгенконтраст модда барий-сулфат билан ўтказилган текширишлар, гипокинезия шароитида меъда эвакуатор фаолиятини, ичакларни моторикасини ўзгариши хисобига, ҳазм каналида пассаж - силжииши жараёнлари секинлашганлигини кўрсатди.

Замонавий тушунча бўлган “Гипокинезия” – организмни йирик бўғимларида ҳаракатни чегараланиши бўлиб, гиподинамиядан анчагина фарқ қилади. Бугунги кунда гипокинезия инсонларни ҳаётига сезилмасдан кириб келди, ва саломатлигига ҳавф сола бошлади. Одатда, гипокинезия ҳолатига турли табиий ва техноген офатлар натижасида тушиш мумкин деб қаралади: кучли зилзилалар, сув тошқинлари ва ёки йирик ишлаб чиқариш корхоналаридаги қутилмаган офатлар натижасида келиб

чиқади. Бундай табиий ва техноген офатлар натижасида инсонларни маълум бир вақт давомида кичик ҳудудларда изоляция қилиниши - сувсизланиш, очлик ҳисси билан биргаликда, улардаги фаол жисмоний ҳаракатларни чегараланишига ёки тўхташига олиб келади.

Шу билан бирга, компьютер асрида ақлий меҳнат кишиларини доимий равишда гипокинезия ҳолатида бўлиб, йирик бўғинларда ҳаракатни тўхташи ва фақат кўл панжаси ёки бармоқларни ҳаракати асосида фаолият юритиши



одатий холга айланиб қолди. Узок муддатли гипокинезия организмда турли ўзгаришларга сабаб бўлмоқда ва у бугунги кун замонавий тиббиётида “Типокинетик синдром” ёки “ Гипокинетик касаллик “ сифатида ўрганилмоқда (1, 2, 3).

Гипокинезияни стресс фактори сифатида таъсири, хазм жараёнларини бузилиши, озиқ моддаларни сўрилишини издан чиқиши, меъда ва ичакларда дисбактериозни турли босқичларини келиб чиқиши маҳаллий ва хорижий олимлар томонидан ўрганилган (2, 4, 5, 6).

Тадқиқот мақсади қилиб, Гипокинезия шариотида меъда ичак тизими моторикасини тиббий рентгенологик усулларда ўрганиш этиб белгиланди.

Тадқиқотлар объекти ва услубияти:

Тажрибалар 150-160 грамм оғирликка эга бўлган, оқ каламушларда ўтказилди. Тажриба ҳайвонлари икки гуруҳга ажратилди : биринчи - назорат гуруҳидаги оқ каламушлар кенг, катта қафасларда одатий виварий шароитида; иккинчи – гипокинезиядаги каламушларни махсус кичик мосламаларда, ҳаракати чегараланган ҳолатда боқилди. Махсус гипокинезия мосламаси – пенели лаборатория ҳайвонлари оғирлигидан келиб чиқиб, 150 – 50 – 50 миллиметрни ташкил этди. Тажрибалар лаборатория ҳайвонларини озуқа миқдори чегараланмаган ва ичимлик суви таъминланган ҳолда ўтказилди. Тажрибаларнинг 7- ва 30- суткаларида назорат ва гипокинезиядаги каламушларнинг меъдасига махсус зондлар ёрдамида, 1:10 нисбатда тайёрланган рентгеконтраст модда барий-сулфатни 2,0 миллилитрдан юборилди. Сўнгра 10 – 30 минут, 1- 2- 3- 4- 6 ва 24 соатдан сўнг рентренография

ўтказилди. Олинган Рентгенограммалар муддатлар бўйича қиёсий таҳлил қилинди.

Тадқиқотлар натижалари ва таҳлили:

Биринчи назорат гуруҳидаги каламушларни рентгенологик текширувларида куйидаги натижалар қайд этилди: контраст модда барий-сульфат юборилгандан 10 минут ўтгач, меъда бўшлиғи тўлганлиги ва ўн икки бармоқли ичакка қисман ўтганлиги кўринди, 30 минутдан сўнг эса, рентгеконтраст модда ўн икки бармоқли ичак бўшлиғини ҳам тўлдириб, оч ичакни юқори проксимал қисмига ўтган.1 соатдан кейин ингичка ичакни 2/3 қисмида, 2 соатдан кейин эса барча қисмида рентренконтраст модда кўринса, меъдада кам миқдорда қолган. Келгуси муддатларда пассаж - силжиши давом этиб, 6 соатдан сўнг меъда ва ингичка ичакда кам миқдорда изларигина қолиб, асосий қисми йўғон ичакда бўлиб, айниқса сигмасимон ичакни тўлдирганлиги кўринди. 24 соатдан кейин ўтказилган рентгенографияларда эса, контраст модда барий-сульфат меъдада ва ингичка ичакда умуман йўқ, йўғон ичакни қўндаланг ва тушувчи қисмларида майда доначалар ҳолида, сигмасион ичакни бўшлиғини тўлдириб турганлигига гувоҳ бўлдик.

Тадқиқотлар натижасига кўра, назорат гуруҳидаги лаборатория ҳайвонларида контраст модда барий-сульфат меъдадан ўн икки бармоқли ичакка ва ингичка ичакни юқори қисмларига 10-30 минут давомида ўтиб, келгуси муддатларда ингичка ичакни тўлдириб, 2 соатда эса йўғон ичакка сурилиши, 6 соатда унинг ҳам бўшлиғини тўлдириб, 24 соат давомида сигмасимон ичакдан тўғри ичак орқали чиқарилиши аниқланди.

Гипокинезия шароитидаги тажриба ҳайвонларини худди шундай меъда - ичак пассажи ўрганилганда, анчагина



ўзгаришлар юзага келди. Гипокинезиянинг 7 суткасида ўтказилган текширишлар натижасига кўра, контраст модда барий-сульфат меъдадан ўн икки бармоқли ичакка 10 -30 минут давомида қисман ўтганлиги кўринди, 60 минутдан сўнг эса, рентгеконтраст модда ўн икки бармоқли ичак бўшлиғини тўлдириб, оч ичакни юқори проксимал қисмига ўта бошлаган. 2-3 соатдан кейин ингичка ичакни 2/3 қисмида, 6 соатдан кейингина қолган қисмида кўринди. Бу вақтда ҳам, меъдада кам миқдорда қолган. Келгуси муддатларда пассаж - силжиши давом этиб, 24 соатдан кейин ўтказилган рентгеногафияларда, контраст модда барий-сульфат меъдада ва ингичка ичакда қисман қолганлиги, йўғон ичакни кўндаланг ва тушувчи қисмларида ҳамда, сигмасимон ичак бўшлиғида мавжудлиги аниқланди.

Гипокинезиянинг 30 суткасида, рентгеногаммаларда контраст модда барий-сульфат меъдадан ўн икки бармоқли ичакка 10 - 30 - 60 минутда қисман ўтганлиги кўринди, 2-3 соатда ўн икки бармоқли ичак бўшлиғини тўлдириб, оч ичакни юқори проксимал қисмига ўта бошлаган. 4 - 6 соатдан кейин ингичка ичакни 2/3 қисмида, 8 соатдан кейингина қолган қисмида кўринди. Келгуси муддатларда пассаж - силжиши аста-

секинлик билан давом этиб, 24 соатдан кейин ўтказилган рентгеногафияларда, контраст модда барий-сульфат меъда, ингичка ичак, йўғон ичакни қисмларида ҳам оз миқдорда кўриниб, сигмасимон ичак бўшлиғини тўлдириб.

Рентгеконтраст модда барий-сульфат билан ўтказилган текширишлар, гипокинезия шароитида меъда эвакуатор фаолиятини, ичакларни моторикасини ўзгариши ҳисобига, ҳазм каналида пассаж - силжиши жараёнлари секинлашганлигини кўрсатди.

Хулосалар:

1. Гипокинезия организмни умумий ҳолатигагина эмас, балки барча аъзо ва системаларга ҳам салбий таъсир кўрсатади. Ўтказилган тадқиқотлар натижасида олинган маълумотлар, яъни меъда-ичак канали эвакуатор-моторикасини секинлаштириши, бунинг асосида ҳазм ва сўрилишни бузилиши яққол мисол бўлади.

2. Гипокинезия турли табиий ва техноген офатлар натижаси сифатидагина эмас, бугунги кунда, компьтер асри ақлий меҳнат кишиларини доимий равишда гипокинезия ҳолатида бўлиб, йирик бўғинларда ҳаракатни тўхташи ва фақат қўл панжаси ёки бармоқларни ҳаракати асосида фаолият юритиши одатий ҳолга айланиб қолмоқда.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Коваленко Е. А., Гуровский Н.Н. Гипокинезия – М.; Медицина,1990.-320с.
2. Смирнов К.В., Уголев А.М. Космическая гастроэнтерология - М.; Медицина,1994.-342с.
3. Смирнов К.В. Пищеварение и гипокинезия - М.; Медицина,1990.-342с.
4. Алиев Х.М., Рахманов Р.Р., Камалдинова Р.А. Дисбактериоз кишечника при длительной гипокинезии. Журн.Проблемы биологии и медицины. Самарканд.2020, № 1,(116). С 171-174.
5. Умарова З.М., Алиев Х.М., Рахманов Р.Р. Всасывание липидов в тонкой кишке при длительной гипокинезии. Журн.Проблемы биологии и медицины. Самарканд.2019, № 4,(113). С 165-167.
6. Меерсон Ф.З. Адаптация,стресс и профилактика. – М.: Наука, 1989.-272 с.