



БЕЗОВТА ОЁҚЛАР СИНДРОМИ. КЛИНИК КЎРИНИШЛАРИ, ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОСИ

¹Раимова М.М.,

²Мухамедсаидова И.А.,

³Бабашева Д.Р.

Тошкент давлат стоматология институти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7536326>

ARTICLE INFO

Received: 03rd January 2023

Accepted: 12th January 2023

Online: 14th January 2023

KEY WORDS

Безовта оёқлар синдроми,
диагностика, даволаш.

ABSTRACT

Мақолада безовта оёқлар синдроми ҳақида батафсил маълумот келтирилган. Қатор илмий текширув изланишларнинг натижалари баён қилинган. Касалликни ўрганиш тарихи, унинг этиопатогенези, клиник кечиши, симптомлар динамикаси, қиссий ташхис ва даволаш принциплари баён қилинган. Ушбу касалликни ўрганилиши зарур бўлган жихатлари кўрсатилган.

Долзарблиги: Безовта оёқ синдроми-бу неврологик касаллик бўлиб, унда оёқларда ёқимсиз ҳислар (камроқ қўлларда), оёқ-қўлларни ҳаракатга келтиришнинг чидаб бўлмас эҳтиёжини келтириб чиқаради. Ёниш, чумоли юргандек парестезиялар, увишиш, айниқса ётган ҳолатда, кечқурун ва кечаси пайдо бўлади. Ҳаракатланаётганда бу аломатлар камаяди ёки бутунлай йўқолади [1, 2].

Ушбу синдром уни ўрганган муаллифлар шарафига "Уиллис—Экбом синдроми" ёки "Витмак—Экбом синдроми" деб ҳам аталади. Тиббий амалиётда синдромнинг асосий белгилари биринчи марта 1672 йилда таниқли инглиз шифокори, анатомист, невролог ва физиолог Томас Уиллис томонидан тасвирланган. 1861 йилда немис клиницист Теодор Витмак ҳам синдромнинг аломатларини тасвирлаб, унга "Anxietas tibiae" — "оёқларнинг безовталиги" номини берди [4].

Ниҳоят, "безовта оёқлар синдроми" атамаси XX аср ўрталарида швед неврологи Карл Аксел Экбом томонидан киритилган. Шифокор ушбу синдром билан оғриган кўплаб беморларнинг қариндошлари борлигини пайқади, улар дам олиш пайтида оёқлари ва қўлларида бир хил нохуш туйғулар билан безовталанишди. Бу унга касалликнинг келиб чиқишида ирсий омиллар борлигини биринчи бўлиб тахмин қилишга имкон берди.

Тадқиқот маълумотларига кўра, синдромнинг тарқалиши 2,5-15% ни ташкил қилади [4, 6, 7]. Бу кўпроқ ўрта ва кекса беморларда учрайди, гарчи у ҳар қандай ёшдаги одамларда пайдо бўлиши мумкин. Бу аёлларни эркакларга қараганда тез-тез безовта қилади [13, 16, 17].

Тахминан ярмида безовта оёқ синдроми бирламчи, яъни мустақил ирсий аниқланган касаллик бўлиб, унинг ривожланишида бир нечта генлар иштирок этади. Иккинчи



ярмида синдром иккинчи даражали, яъни. бу бошқа махсус ҳолат ёки касалликнинг намоён бўлиши сифатида юзага келади:

- * В витаминлари, шунингдек магний, тиамин ва темир танқислиги (масалан, анемия);
- * жиддий буйрак етишмовчилиги;
- * оёқ томирлари ва томирларининг шикастланиши (сурункали веноз етишмовчилик ва бошқалар.);
- * қандли диабет;
- * амилоидоз;
- * полиневропатиялар;
- * остеохондроз;
- * радикулопатия;
- * Ревматоид артрит;
- * тарқоқ склероз;
- * жароҳатлар туфайли орқа мия шикастланиши;
- * қалқонсимон без касалликлари (гипотирозидизм, тиретоксикоз ва бошқалар.);
- * алкоголизм;
- * ҳомиладорлик [17, 19].

Безовта оёқ синдромининг белгилари

Бузилиш бир қатор аломатларда намоён бўлади. Беморлар оёқларда ёниш, чайқалиш, уйқусизлик, "сиқиш" каби ёқимсиз ҳисларни бошдан кечиришади. Улар ёрилиш ёки босим ҳисси, "чумоли юриш" ёки бошқа оғриқли ташвишлардан шикоят қилишлари мумкин. Бир қатор беморлар оёқларда доимий ноқулайлик ҳақида оғриқдан кўра оғирликка шикоят қилишади.

Нохуш туйғулар болдирларда пайдо бўлади, кўпинча баландроқ тарқалади: сонлар, оралиқ баъзан ҳатто қўллар ва танага тарқалади. Симптомлар, одатда, симметрикдир, баъзан ассиметрик ёки бир томонлама ҳислар ҳолатлари кузатилади. Одатда, синдром ўзини кечкурун ва кечаси, одам ётган ёки ўтирган ҳолда дам олаётганда намоён қилади. Натижада пайдо бўлган нохуш туйғулар ҳаракат билан камаяди, шунинг учун беморлар симптомларни камайтириш учун турли хил ҳаракатларни бажарадилар: ётоқда улоқтириш, туриш ва хона бўйлаб юриш, оёқларини эгиш, массаж қилиш, оёқ-қўлларини ишқалаш, ўтириб туриш ва ҳоказо. Ҳаракатлар тўхтаганда, аломатлар аста-секин қайтади [7, 8, 9].

Безовта оёқ синдроми белгиларининг пайдо бўлиши, одатда, циркад характерга эга, яъни.бу куннинг вақтига боғлиқ. Улар учун ярим тунда эрталаб 2-4 соатлар атрофида уларнинг кучайиб кетиши хос [3]. Ушбу синдромнинг оғир шакли бўлса, аломатлар кечаю кундуз намоён бўлиши мумкин [8]. Шунинг учун беморларда уйқу бузилиши, хусусан уйқусизлик (диссомния) мавжуд. Бу ухлаб қолиш қийинлиги, ташвиш ва камроқ соатлик уйқу билан тавсифланади, бу кун давомида кундузги уйқу ва чарчоқнинг сабаби ҳисобланади. Уйқусизлик ишлашни сезиларли даражада пасайтиради, депрессия ва ташвиш бузилишининг ривожланишига ҳисса қўшади [10].

Безовта оёқ синдроми бўлган беморларнинг аксарияти вақти-вақти билан оёқларнинг беихтиёр ритмик қисқа муддатли тебранишини бошдан кечиришади [5]. Одатда, улар секин уйқунинг биринчи ва иккинчи босқичларида пайдо бўлади, шунинг учун



беморларнинг ўзлари ва яқинлари бундай ҳаракатларни сезмасликлари мумкин. Одатда бу аломат полисомнография пайтида аниқланади-уйқуни ўрганадиган лабораторияларда ўтказиладиган махсус тадқиқот ҳисобланади.

Тадқиқотларга кўра, безовта оёқ синдроми бўлган беморлар мияда ва мия ичи суюқлигида темир захиралари камаяди [7, 8]. Ушбу элементнинг етишмаслиги дофамин ва миелин етишмаслигига, шунингдек нейронларда энергия синтезининг пасайишига олиб келади. Ушбу муаммони ўрганаётган мутахассислар орасида безовта оёқ синдромидаги бу ўзгаришлар марказий асаб тизимида дофамин узатилишининг бузилишига асосланган деган фикр устунлик қилади. Бироқ, бугунги кунга қадар бирламчи безовта оёқ синдроминанинг ривожланишига олиб келадиган жараёнлар учун ягона тушунтириш мавжуд эмас.

Синдром белгиларининг кундалик циклга аниқ боғлиқлиги, кечкурун беморларда мия суюқлиги ва хужайралараро бўшлиқда дофамин ва унинг метаболитларининг энг паст даражаси борлиги билан изоҳланади [8, 12]. Бундан ташқари, синдромнинг намоён бўлишининг аниқ циркадик ритми гипоталамуснинг иштирокини акс эттириши мумкин. Оралиқ миянинг бу қисми организмдаги турли физиологик жараёнларнинг кунлик цикллари тартибга солувчи эндокрин марказдир.

Бирламчи безовта оёқлар синдроминанинг сабаби сифатида дофаминэргик тизимларнинг етишмовчилиги назариясининг энг муҳим тасдиғи дофамин ва унинг агонистларининг даволашда юқори самарадорлигидир.

Бузилишнинг клиник кўринишига қараб, синдромнинг уч даражали оғирлиги мавжуд:

* энгил даража-оёқларда ёқимсиз ҳислар вақти-вақти билан кузатилади, сезиларли уйқу бузилиши йўқ, беморнинг ҳаёт сифати деярли зарар кўрмайди;

• ўртача даража-оёқларда ёқимсиз ҳислар ҳафтасига икки мартадан камроқ безовта қилади, натижада уйқу ва ҳаёт сифати ўртача даражада бузилади;

* оғир даража-оёқларда ёқимсиз ҳислар ҳафтада икки марта безовта қилади ва тез-тез уйқу бузилади ва ҳаёт сифати кескин пасаяди.

Унинг давомийлигига кўра синдром ўткир, ўткир ости ва сурункали бўлиши мумкин. Бузилишнинг ўткир шаклида аломатлар беморни икки ҳафтадан кўп бўлмаган, ўткир ости шаклда — уч ойдан кўп бўлмаган, сурункали шаклда — уч ойдан ортиқ безовта қилади [2,7]. Аммо, умуман олганда, касалликнинг кечиши сурункали. Синдромнинг ремиссия даври бир неча кун ёки бир неча йил давом этиши мумкин [14].

Бошқа ҳолатлар ва касалликлардан мустақил равишда юзага келадиган бирламчи синдром одатда 30-40 йил ичида ривожланади, симптомларни кучайтирмасдан узоқ муддатли барқарор курсга эга. Кейинчалик қарилик ва қарилик бузилиши бўлса, касалликнинг кечиши оғирроқ ва даволанишга чидамли бўлиши мумкин. Бирламчи синдром одатда 30- 40 ёш атрофида бошланиб, бошқа ҳолатлардан қатъий назар узоқ стабил симптоматика ривожланишисиз давом этади. Катта ёшда синдром ривожланса, кечиши оғирроқ бўлиши кузатилади.

Диссомния (уйқусизлик) ва ундан келиб чиқадиган ўзгаришларни синдромнинг асоратлари деб ҳисоблаш мумкин: ташвиш, стресс ва бошқа руҳий ва хулқ-атвор бузилишлари. Бемор доимо тунда уйғониши кераклиги сабабли, кун давомида у уйқусираб, асабийлашади, ҳиссий жиҳатдан беқарор бўлади. Энергия етишмаслиги



туфайли у тез чарчайди, жисмоний ва ақлий кўрсаткичлари пасаяди, концентрация билан боғлиқ муаммолар пайдо бўлади. Буларнинг барчаси ҳаёт сифатини ёмонлаштиради ва беморнинг соғлиғига таъсир қилади. Хусусан, безовта оёқ синдроми ташхиси қўйилган аёлларда клиник депрессияни ривожланиш хавфи ортади [19]. Қоида тариқасида, синдром белгилари йўқолганидан кейин депрессия орқага қайтади [11, 13].

Синдромнинг диагностикаси, одатда, қийинчиликларга олиб келмайди. Беморнинг шикоятлари асосида амалга оширилади. Дастлабки текширув пайтида ҳар қандай қоидабузарликлар одатда аниқланмайди.

Ташхис қўйишда шифокорлар безовта оёқ синдромини ўрганиш бўйича халқаро гуруҳ (IRLSSG) томонидан ишлаб чиқилган диагностика мезонларига амал қилишади [10]. 2012 йилда янгиланган ушбу мезонларга кўра, ушбу синдромли беморда касалликнинг барча бешта белгиси бўлиши керак:

1. Оёқларнинг мажбурий ҳаракати, қоида тариқасида, оёқларда ноқулайлик ва ёқимсиз ҳис-туйғулар билан бирга келади ёки сабаб бўлади.
2. Оёқларда ёқимсиз ҳис-туйғулар ва шу билан боғлиқ оёқ-қўлларни ҳаракатга келтириш истаги ёлғон ёки ўтирган ҳолатда дам олиш ёки ҳаракатсизлик даврида пайдо бўлади ёки кучаяди.
3. Оёқларни силжитиш зарурати ва ёқимсиз ҳис-туйғулар юриш ёки чўзиш каби ҳаракатлар билан тўлиқ ёки қисман йўқ қилинади (ҳеч бўлмаганда ҳаракат давомийлиги учун).
4. Оёқларда ёқимсиз ҳис-туйғулар ва ҳаракат қилиш истаги кечқурун ёки кечаси пайдо бўлади ёки кучаяди, лекин кун давомида эмас.
5. Юқорида санаб ўтилган аломатлар бошқа тиббий ёки хулқ-атвор ҳолатининг намоён бўлиши эмас.

Охирги мезонни ҳисобга олган ҳолда, диагностик қидирув пайтида безовта оёқ синдромини бошқа патологиялардан ажратиш муҳимдир:

- * периферик полиневропатия;
 - * қон томир касалликлари (варикоз томирлари, оёқ артерияларининг атеросклерози, ендартерит, чуқур томир тромбози);
 - * оёқларнинг шишиши;
 - * миалгия (мушак оғриғи);
 - * артрит ва бошқа қўшма касалликлар;
 - * хавотир қурқув бузилиши;
 - * позицион ноқулайлик;
 - * қалқонсимон без касалликлари;
 - * крампи — бир неча сониядан бир неча дақиқагача давом этадиган оёқ мушакларининг тўсатдан оғриқли беихтиёр қисқариши;
 - * акатизия-тананинг ҳолатига ёки куннинг вақтига боғлиқ бўлмаган ноқулай ҳислар туфайли патологик "безовталиқ" (қўпинча нейролептикларни қабул қилиш натижаси).
- Ташхис қўйиш учун танадаги темир захираларини текшириш, буйраклар, қалқонсимон без, углевод алмашинуви фаолиятини баҳолаш керак. Ушбу мақсадлар учун умумий қон текшируви ўтказилади. Бу ферритин, трансферрин, зардобода, фоллий кислотаси,



витамин В12, глюкоза, гликозириланган гемоглобин, креатинин, карбамид, сийдик кислотаси, албумин, қалқонсимон-огоҳлантирувчи гормон ва эркин тироксин [4] умумий темир мажбурий салоҳиятини даражасини аниқлаш ҳам мумкин.

Баъзи ҳолларда шифокор полисомнографияни буюриши мумкин-махсус сенсорлар ва дастурлар ёрдамида уйқуни ўрганиш. Унинг ёрдами билан беморнинг уйқу кўрсаткичларининг кенгайтирилган тасвири, унинг мотор фаоллиги, шу жумладан оёқ-қўлларининг даврий ҳаракатлари сони ҳақидаги маълумотлар олинади.

Бирламчи мушак ёки периферик асаб шикастланишига шубҳа қилинган тақдирда, электромиография (ЭМГ) ва электронейромиография (ЭНМГ) талаб қилинади.

Халқаро безовта оёқлар синдроми тадқиқот гуруҳи (IRLSSG) даволовчи шифокорларга клиник ташхис қўйишни осонлаштирадиган махсус анкета ишлаб чиққан (1992 йил, қайта кўрилган 2012 йил). У ўнта саволдан иборат бўлиб, уларга жавоб беришда бемор тавсия этилган вариантлардан бирини танлаши керак.

Сўров давомида олинган баллар йиғиндиси нафақат безовта оёқ синдромининг мавжудлигини ёки йўқлигини кўрсатади, балки унинг зўравонлигини ҳам белгилайди:

* 0 балл-синдром йўқ;

- 1-10 балл — енгил синдром;
- 11-20 балл — ўртача синдром;
- 21-30 балл-қаттиқ синдром;
- 31-40 балл-синдром жуда оғир.

Безовта оёқ синдроми бўлган беморларни даволаш усулини танлашда унинг сабабини (бирламчи ёки иккиламчи табиатли) ҳисобга олиш керак.

Иккиламчи синдромнинг намоён бўлиши фақат бузилишнинг ривожланишига олиб келган асосий касаллик даволангандан ёки аниқланган етишмовчиликни алмаштиргандан кейингина йўқ қилиниши мумкин. Масалан, анемия учун темир препаратларидан фойдаланиш керак.

Бирламчи синдромнинг енгил шаклларини даволашда фармакотерапиядан ташқари даво ўтказилиши мумкин. Бунга ўртача жисмоний фаоллик (оёқларга ва дам олишга урғу бериш билан), кечки юришлар, массаж, ишқаланиш, иссиқ сув идишлари, иссиқ оёқ ҳаммоми киради. Беморларга аломатлар пайдо бўлишини кўзғатадиган моддалардан сақланиш тавсия этилади: никотин, кофеин ва бошқа диуретиклар, шунингдек спиртли ичимликлар.

Синдромни дори-дармон билан даволаш бузилишнинг оғир кечиши, уйқу бузилиши ва даволашнинг бошқа усулларининг самарасизлиги учун кўрсатилади. Бунга эрготамин бўлмаган дофамин рецепторлари агонистларини қабул қилиш киради. Улар марказий асаб тизимида дофамин етишмаслигини қоплайди.

Синдромнинг барча шакллари учун самарали воситалар прамипексол ва леводопа бенсеразиддир. Улар биринчи даражали дорилар сифатида ишлатилади [2, 5]. Даволаш минимал дозалардан бошланади. Вақт ўтиши билан прамипексолнинг кичик дозалари симптомларни енгиллаштириш учун етарли даражада самарали бўлмайди. Бундай ҳолларда, таъсирга эришилгунга қадар ёки препаратни вақтинча ўзгартирмагунча дозаларни ошириш мумкин.



Агар биринчи даражали дориларни қўллаш мумкин бўлмаса, иккинчи даражали дориларни тайинлаш кўриб чиқилади: клоназепам, габапентин ёки прегабалин. Оғир ҳолатларда опиоид аналгетиклари ва антиконвулсантлар ишлатилиши мумкин [10].

Терапия узоқ вақт давомида (бир неча йил) амалга оширилади. Баъзида даволаниш фақат клиник кўринишнинг ёмонлашиши пайтида талаб қилинади. Баъзи ҳолларда дорилар ремиссия даврини сақлаб қолиш учун ҳаёт сифатини яхшилаш учун ишлатилади [4].

Ҳомиладорлик пайтида безовта оёқ синдромини даволашда дори-дармонсиз терапия усулларида риоя қилиш тавсия этилади, фолий кислотаси ва темир препаратлари (унинг етишмаслиги билан) ҳам мумкин. Тиббий даволаниш фақат касалликнинг оғир даврида мумкин. Бундай ҳолларда клоназепам ёки леводопа буюрилади [17, 19].

Безовта оёқ синдроми узоқ муддатли сурункали касалликдир, аммо тўғри даволаш билан уни назорат қилиш мумкин. Ҳаёт учун прогноз қулайдир. Шу билан бирга, оёқларда ёқимсиз ҳислар такрорланиши мумкин, бу такрорий узоқ даволаниш курсларини талаб қилади.

Беморнинг ёши ўтган сари синдромнинг намоён бўлиши аста-секин ёмонлашиши мумкин, айниқса қўшма касалликлар мавжуд бўлганда. Шунинг учун ушбу патология учун эрта ташхис қўйиш ва даволаш муҳим аҳамиятга эга [15].

Агар бузилиш белгилари енгил бўлса, кундузи сезиларли ноқулайлик туғдирмаса ёки одамнинг ухлаб қолиш қобилиятига таъсир қилмаса, унда бу ҳолат даволанишга муҳтож эмас.

Бирламчи синдромнинг олдини олиш чоралари унинг генетик табиати туфайли ишлаб чиқилмаган. Иккиламчи синдромнинг олдини олиш унинг ривожланишига олиб келиши мумкин бўлган касалликларни даволашдан иборат.

Темир ва В гуруҳи витаминлари етишмаслиги, бу моддаларнинг ичакда сўрилиши бузилганда, ошқозон операциясидан сўнг, қаттиқ диеталарга риоя қилганда пайдо бўлиши мумкин. Бундай ҳолатларда витаминлар ва темир препаратларини профилактик қабул қилиш фойдали бўлади [2, 7].

Шундай қилиб юқорида келтирилган маълумотларга асосланиб айтиш мумкинки безовта оёқлар синдромини етарлича ўрганилмаган қирралари хали кўп. Ушбу касалликни нотўғри ташхислаш ва даволаш кўп ҳолларда кузатиляпти. Афсуски, бу касалликни прогрессияланишига, беморларнинг тунгги уйқусини ёмонлашишига, қисқаришига, касалликни белгилари нафақат тинч ҳолатда ваҳоланки кундузи ҳаракат активлигида ҳам кузатилиши беморларнинг ҳаёт сифатини пасайишига олиб келмоқда. Шунинг учун ушбу касалликни ўрганишни давом этиш, этиопатогенези, клиник кечишининг чуқур таҳлил қилиш ва даволаш чораларини оптималлаштириш лозим.

References:

1. Артемьев Д.В., Синдром беспокойных ног, Неврология, №2-2009, С. 23-28
2. Ахундова Л.Э., Вострикова Е.В., Щепанкевич Л.А. Синдром беспокойных ног в практике невролога [Электронный ресурс] // Медицина и образование в Сибири. 2011. № 4.



3. Бородин, Н. В., Костенко И.И., Лышова О. В. Синдром беспокойных ног: клинический случай // Молодой ученый. — 2014. — № 15 (74). — С. 138-140
4. Иваничев, Г. А. Синдром беспокойных ног: монография / Г. А. Иваничев. – Казань, 2004. – С. 133–135
5. Калинин А.Л., Баделина Е.В. Синдром беспокойных ног и синдром периодических движений нижних конечностей. Функциональная диагностика 2004 (4):89–93.
6. Ковальчук, М. О. Синдром беспокойных ног: патогенез, диагностика, лечение. / М. О. Ковальчук, А. Л. Калинин // Нервно-мышечные болезни. – 2012. – № 3.
7. Левин, О. С. Синдром беспокойных ног, Земский врач, № 4–2010, С. 3–5
8. Левин, О. С. Синдром беспокойных ног / О. С. Левин. – Москва: Медпресс-информ, 2015.;
9. Левин О.С. Подходы к диагностике и лечению синдрома беспокойных ног. Трудный пациент 2009;(4–5):4–10.
10. Любимов, А. В. Актуальность синдрома беспокойных ног в повседневной практике невролога / А. В. Любимов, Ж. Ю. Чефранова // Научные ведомости. – 2012. – 17 т., № 4. – С. 273–278.
11. Обухова, А.В. Синдром беспокойных ног / А. В. Обухова, Д. В. Артемьев // Consilium Medicum. - том 12. - №9. - 2010. - С. 36-43.
12. Остроумова Т. М., Остроумова О. Д., Филиппова Ю. А., Парфенов В. А. Лекарственно-индуцированный синдром беспокойных ног. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020;120(4):129-135.
13. Yodgarova, U., Raimova, M., & Boboyev, K. (2019). Etiopathogenetic factors and clinical picture of restless legs syndrome in persons of Uzbek nationality. *Journal of the Neurological Sciences*, 405, 236.
14. Raimova, M. M., & Yodgarova, U. G. (2021). PATHOGENETIC ASPECTS OF RESTLESS FEET SYNDROME. *British Medical Journal*, 1(1.2).
15. Раимова, М. М., Ёдгарова, У. Г., Бобоев, К. К., Маматова, Ш. А., & Ядгарова, Л. Б. (2021). СОВРЕМЕННЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ СИНДРОМА БЕСПОКОЙНЫХ НОГ. *ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, (SPECIAL 1).
16. Mukhamedzhanovna, R. M., Gaibulloevna, Y. U., Abduzhalilovna, M. S., & Yusufovna, T. A. (2022). A NEW LOOK FOR THE TREATMENT OF RESTLE LEG SYNDROME. *Art of Medicine. International Medical Scientific Journal*, 2(1).
17. Раимова, М. М., & Ёдгарова, У. Г. (2020). КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА БЕСПОКОЙНЫХ НОГ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН. *ВВК* 35, 167.
18. Burtscher C, Baxmann A, Kassubek J et al. Prevalence of restless legs syndrome in an urban population of eastern Africa (Tanzania). // *J Neurol Sci*. 2014 Nov 15;346(1-2):121-7.
19. Chen SJ, Shi L, Bao YP et al. Prevalence of restless legs syndrome during pregnancy: A systematic review and meta-analysis. // *Sleep Med Rev*. 2018 Aug;40:43-54.