

ՀԵՏԱՆՑՔԻ ՃԱՔԵՐԻ ՎԱՐՄԱՆ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

Ամփոփում

Նպատակ

Ուղեցույցի նպատակն է տրամադրել ապացուցողական խորհուրդներ հետանցքի ճաքերի վարման մեթոդների վերաբերյալ և բարելավել տվյալ խմբի պացիենտների վարման ելքերը:

Մեթոդաբանություն

Սույն Ուղեցույցը մշակվել է Հայկական կոլոպրոկտոլոգների ասոցիացիայի անդամների կողմից: Ուղեցույցի հիմնական գրականական աղբյուր է հանդիսացել Հաստ աղու և ուղիղ աղու վիրաբույժների ամերիկյան միության (ASCRS; American Society of Colon and Rectal Surgeons) 2017թ. հրապարակված ուղեցույցը (Clinical Practice Guideline for the Management of Anal Fissures), ինչպես նաև PubMed, EMBASE, Cochrane Library, National Guideline Clearinghouse և UpToDate շտեմարանների արդի տվյալները: Տեղեկատվության որակը գնահատելիս և ցուցումների ուժը որոշելիս սկզբնաղբյուր հանդիսացող փաստաթղթում, հիմք է ընդունվել Ցուցումների ուսումնասիրման, ստեղծման և գնահատման դասակարգման համակարգը (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation – GRADE) (Հավելված 1): Ուղեցույցի տեղայնացման գործընթացը իրականացվել է համաձայն միջազգային ADAPTE մեթոդաբանությամբ: Բոլոր խորհուրդները քննարկվել և հավանության են արժանացել Հայկական կոլոպրոկտոլոգների ասոցիացիայի անդամների կողմից (արձանագրությունը կցվում է): Սույն փաստաթուղթը ենթակա է պարբերական թարմացումների և/կամ խմբագրման յուրաքանչյուր 5 տարին մեկ կամ ավելի հաճախակի՝ կախված տվյալ ոլորտում նոր գիտագործնական տեղեկատվության ի հայտ գալուց: Ուղեցույցը նախատեսված է հետանցքի ճաքերի վարման շրջանակներում ներգրավված բոլոր մասնագետների համար՝ կոլոպրոկտոլոգներ, վիրաբույժներ, գաստրոէնտերոլոգներ, ինչպես նաև առողջապահության կազմակերպիչներ:

Արդյունքներ

Հիմնվելով վերոնշյալ ապացուցողական մեթոդաբանության վրա Ուղեցույցում լուսաբանվել են հետանցքի ճաքերի բուժման դեղորայքային և վիրահատական մեթոդները, դրանց օգտակարությունները և ելքերը: Սույն Ուղեցույցում տրվում է 12 ապացուցողական խորհուրդ, որոնք օգնում են կլինիկական որոշումներ կայացնելիս:

Հետևություններ

Ապացուցողական մոտեցումների հիման վրա տրվող խորհուրդները կօգնեն բարելավել հետանցքի ճաքերի վարման ելքերը:

Բանալի բառեր

Ապացուցողական բժշկություն, ցուցումների ուսումնասիրման, սրբեղծման և գնահատման դասակարգման համակարգ, հետանցքի ճաք, հետանցքային ճաք, ուղիղ աղիքի ճաք, աղիքային արյունահոսություն, սֆինկտերոտոմիա, հետանցքմաշկային լաթ, բուրուլինոտրոքսին, փեղային նիտրատներ, կալցիումական անցուղու պաշարիչներ

Պատասխանատու համակարգող

Աբրահամյան Ալեքսանդր Ֆելիքսի՝ բ.գ.թ. Կոլոպրոկտոլոգիայի ամբիոնի դոցենտ, ուսումնական մասի վարիչ, Հայկական Կոլոպրոկտոլոգների Ասոցիացիայի վարչության անդամ

Աշխատանքային խմբի անդամներ

- Մինասյան Արմեն Միքայելի, Կոլոպրոկտոլոգիայի ամբիոնի վարիչ, ԵՊԲՀ-ի պրոռեկտոր, Հայկական Կոլոպրոկտոլոգների Ասոցիացիայի վարչության անդամ, բ.գ.դ., պրոֆեսոր
- Աղավելյան Ալեքսանդր Մինասի՝ Հայկական Կոլոպրոկտոլոգների Ասոցիացիայի նախագահ, բ.գ.դ., Կոլոպրոկտոլոգիայի ամբիոնի պրոֆեսոր
- Հակոբյան Արամ Սերգեյի՝ բ.գ.դ., Կոլոպրոկտոլոգիայի ամբիոնի պրոֆեսոր, Հայկական Կոլոպրոկտոլոգների Ասոցիացիայի վարչության անդամ
- Էյնֆենջյան Արմենակ Կարպի՝ բ.գ.թ. Կոլոպրոկտոլոգիայի ամբիոնի դոցենտ, Հայկական Կոլոպրոկտոլոգների Ասոցիացիայի վարչության անդամ
- Շահնազարյան Կարեն Լևոնի՝ բ.գ.թ., Կոլոպրոկտոլոգիայի ամբիոնի ասիստենտ, Հայկական Կոլոպրոկտոլոգների Ասոցիացիայի վարչության անդամ

Շահերի բախման հայտարարագիր և ֆինանսավորման աղբյուրներ

Պատասխանատու համակարգողը հայտարարում է շահերի բախման բացակայության վերաբերյալ:

Շնորհակալական խոսք

Հեղինակը իր երախտագիտությունն է հայտնում սույն ուղեցույցի մշակման աշխատանքներին իրենց աջակցությունը, խորհրդատվությունը և մասնագիտական գիտելիքները տրամադրած գործընկերներին:

Ուղեցույցը չի կարող փոխարինել բժշկի որոշումները ընդունելու հմտություններին անհատ պացիենտի վարման դեպքում և տվյալ կլինիկական իրավիճակի պայմաններում

Բովանդակություն

Նախաբան

Խնդրի սահմանումը

Տեղեկատվության որոնման և գնահատման մեթոդաբանություն

Խորհուրդներ

Ուղեցույցի ներդրման հնարավորություններ և աուդիտի ցուցանիշներ

Գրականության ցանկ

Հավելված 1

Հապավումներ

ԱԲՀ՝ աղիքային բորբոքային հիվանդություն

ՄԻԱՎ՝ մարդու իմունային անբավարարության վիրուս

ՆԿՍ՝ ներքին կողմնային սֆինկտերոտոմիա

ՊԲՎՓ՝ պատահական բաշխմամբ վերահսկվող փորձարկում

Նախաբան

Խնդրի սահմանումը

Հետանցքի ճաք տերմինը ամենից հաճախ վերաբերում է ուղիղ աղու խողովակում երկայնակի պատռվածքներին, որը սովորաբար սկսում է ատամնավոր գծից դեպի հետանցքի եզր: Անոռեկտալ այս բարորակ հիվանդությունը բավականին տարածված է, սակայն ըստ էության դրա տարածվածության վերաբերյալ պոպուլացիոն մակարդակի տվյալներ հրապարակված չկան [1]: Փորկապությունը և փորլուծությունը անամնեզում հաճախ նշվող նախորդող դրսևորումներն են: Հետանցքի ճաքերի հետ ասոցացված առաջնային ախտանշանը հետանցքի ցավն է, որը հաճախ սադրվում է կղազատմամբ և կարող է շարունակվել դրանից ժամեր անց: Անոռեկտալ արյունահոսությունը նույնպես կարող է կապված լինել ճաքերի հետ, և այս ախտանշանի առկայության դեպքում այն կարող է պատճառ հանդիսանալ սխալ՝ ախտանշանային թուփի ախտորոշման: Մինչև 90% դեպքերում հետանցքի ճաքը տեղակայված է լինում ուղիղ աղու խողովակի հետին միջնագծում: Առաջային միջնագծում տեղակայված ճաքերը հանդիպում են 25% իգական և 8% արական պացիենտների շրջանում: Պացիենտների 3%-ի դեպքում ճաքերը տեղադրված են միաժամանակ առաջնային և հետին հատվածներում: Ուղիղ աղու խողովակի կողմնային հատվածներում տեղակայված ճաքերը դիտարկվում են որպես ատիպիկ և պահանջում են մանրակրկիտ հետազոտում, քանի որ դրանք ասոցացված են ՄԻԱՎ վարակի, Կրոնի հիվանդության, սիֆիլիսի, տուբերկուլյոզի և արյան համակարգի չարորակ հիվանդությունների հետ:

Սուր ճաքերը, որը սահմանվում է որպես ախտանշանների առկայություն պակաս քան 8 շաբաթ, դրսևորվում են որպես երկայնակի պատռվածքներ: Ավելի երկար տևողությամբ ճաքերը դրսևորվում են քրոնիկ վիճակի մեկ կամ ավել դրոշմներով՝ ներառյալ ճաքի պրոքսիմալ հատվածում հիպերտրոֆիայի ենթարկված հետանցքի պտկիկի առկայությունը և ճաքի հատակում մերկացված հետանցքի ներքին սեղմիչ մկանի ի հայտ գալը:

Տեղեկատվության որոնման և գնահատման մեթոդաբանություն

Սույն Ուղեցույցը մշակվել է Հայկական կոլոպրոկտոլոգների ասոցիացիայի անդամների կողմից: Ուղեցույցի հիմնական գրականական աղբյուր է հանդիսացել Հաստ աղու և ուղիղ աղու վիրաբույժների ամերիկյան միության (ASCRS; American Society of Colon and Rectal Surgeons) 2017թ. հրապարակված ուղեցույցը (Clinical Practice Guideline for the Management of Anal Fissures), ինչպես նաև PubMed, EMBASE, Cochrane Library, National Guideline Clearinghouse և UpToDate շտեմարանների արդի տվյալները: Համացանցում որոնում կատարելու համար օգտագործվել են հետևյալ տերմինները՝ “anal fissure” և “fissure-in-ano”, ինչպես նաև “anal fissure AND nitroglycerin,” “anal fissure AND nitrates,” “anal fissure AND diltiazem,” “anal fissure AND nifedipine,” “anal fissure AND fiber,” “anal fissure AND botulinum,” “anal fissure AND sphincterotomy,” և “anal fissure AND flap”:

Որոնումը կատարվել է անգլերեն լեզվով: Տեղեկատվության որակը գնահատելիս և ցուցումների ուժը որոշելիս սկզբնաղբյուր հանդիսացող փաստաթղթում, հիմք է ընդունվել Ցուցումների ուսումնասիրման, ստեղծման և գնահատման դասակարգման համակարգը (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation – GRADE) (Հավելված 1): Ուղեցույցի տեղայնցման գործընթացը իրականացվել է համաձայն միջազգային ADAPTE մեթոդաբանության: Բոլոր խորհուրդները քննարկվել և հավանության են արժանացել Հայկական կոլոպրոկտոլոգների ասոցիացիայի անդամների կողմից (արձանագրությունը կցվում է): Սույն փաստաթուղթը ենթակա է պարբերական թարմացումների և/կամ խմբագրման յուրաքանչյուր 5 տարին մեկ կամ ավելի հաճախակի՝ կախված տվյալ ոլորտում նոր գիտագործնական տեղեկատվության ի հայտ գալուց: Ուղեցույցը նախատեսված է հետանցքի ճաքերի վարման շրջանակներում ներգրավված բոլոր մասնագետների համար՝ կոլոպրոկտոլոգներ, վիրաբույժներ, գաստրոէնտերոլոգներ, ինչպես նաև առողջապահության կազմակերպիչներ:

խորհուրդներ

1. Հետանցքի սուր ճաքերի ոչ-վիրահատական բուժումը շարունակում է հանդիսանալ բուժման անվտանգ մեթոդ, ունի նվազ կողմնակի ազդեցություններ և սովորաբար այն պետք է լինի բուժական առաջին ընտրությունը: (Խիստ խորհուրդ, միջին որակի ապացուցողականություն, 1B)

Հետանցքի սուր ճաք ունեցող պացիենտների գրեթե կեսի ախտանշաններն անհետանում են ոչ-վիրահատական մեթոդների կիրառման դեպքում, ինչպիսին են նստաբաղնիքը և եզան լեզվի սննդային թելիկները կամ այլ ուռչեցնող միջոցները՝ համակցված տեղային ցավազրկողների կամ տեղային գլյուկոկորտիկոիդների հետ, կամ առանց [1,3-7]: Այս միջամտությունները լավ տանելի են և ունեն նվազագույն կողմնակի ազդեցություններ: Նստաբաղնիքներով և սննդային թելիկների հավելումով բուժումը ասոցացված է ցավի ավելի բարձր աստիճանի նվազեցման հետ, քան տեղային ցավազրկողների և տեղային հիդրոկորտիզոնի կիրառումը [3]: Ավելին, սննդային թելիկներով պահպանողական թերապիան ասոցացված է ճաքերի ախտադարձերի ավելի ցածր մակարդակի հետ՝ համեմատած պլացեբոյի հետ [6]: Որևէ տեսակի՝ համեմատած մյուսին՝ սննդային հավելմանն աջակցող տվյալներ առկա չեն:

2. Հետանցքի ճաքերը կարող են բուժվել տեղային նիտրատների կիրառմամբ, սակայն կողմնակի ազդեցությունները կարող են սահմանափակել դրանց արդյունավետությունը: (Խիստ խորհուրդ, բարձր որակի ապացուցողականություն, 1A)

Տեղային ազոտի օքսիդի դոնորներն ասոցացված են հետանցքի քրոնիկ ճաքերի մոտավորապես 50%-ի բուժման հետ: Ըստ հետազոտությունների համակցված վերլուծության, սա հանդիսանում է բուժման բացարձակ մակարդակի 13.5% և բուժման մակարդակի 38% բարելավում՝ համեմատած պլացեբոյի կամ միայն լիդոկայինի կիրառման հետ [9]: Դեղաչափի բարձրացումը չի ազդում բուժման արագության վրա, սակայն բարձրացնում է դեղորայքի կողմնակի ազդեցությունների հանդիպման հաճախականությունը [10,11]:

Այս դեղորայքի գլխավոր կողմնակի ազդեցությունը գլխացավն է, որը հանդիպում է առնվազն 30% դեպքերում և որոշ հրապարակումներում այն գրանցվել է գրեթե բոլորի մոտ [8,12]: Այս կողմնակի ազդեցությունը դեղաչափ-կախյալ է և մինչև 20%

պացիենտների դեպքերում բերում է թերապիայի կասեցման [13]: Ի հավելումն, այս դեղորայքով բուժված պացիենտների մինչև 50%-ը ունենում են կրկնվող ճաքեր՝ նշանակալիորեն ավելի բարձր տոկոսով, քան դիտվում է վիրահատական բուժումից անց [9]: Տեղային նիտրատներին չպատասխանելու դեպքում, ընդհանուր առմամբ, պետք է դիտարկել կամ բոտուլինոտոքսինով թերապիա կամ վիրահատական սֆինկտերոտոմիա:

3. Համեմատած տեղային նիտրատներին, կալցիումական անցուղիների պաշարիչները հետանցքի քրոնիկ ճաքերի դեպքում ունեն համանման արդյունավետություն և նվազ կողմնակի ազդեցություններ և կարող են օգտագործվել որպես բուժական առաջին ընտրություն: (Խիստ խորհուրդ, բարձր որակի ապացուցողականություն, 1A)

Տեղային կալցիումական անցուղու պաշարիչները (հատկապես դիլտիազեմը և նիֆեդիպինը) ասոցացված են եղել հետանցքի ճաքերի 65-95% ապաքինման մակարդակի հետ [14]: Կողմնակի ազդեցությունները, մասնավորապես՝ գլխացավերը, հանդիպում են նշանակալիորեն ավելի նվազ, քան տեղային նիտրատների դեպքում [12,14-16]: Չնայած, նկարագրվել է հետանցքի քրոնիկ ճաքերի բուժման բարձր մակարդակ, այս միտումը բոլոր հրապարակումներում միաձայն չէ, ուստի համակցված վերլուծությամբ չի ստացվել հաստատել բուժական հստակ օգտակարությունը այս խումբ դեղորայքով՝ համեմատած տեղային նիտրատների հետ [9,16,17]: Առկա են տվյալներ, որ տեղային կալցիումական անցուղիների պաշարիչների բուժական մակարդակը բարձրանում է օրական ընդունումների հաճախեցման հետ [18]:

Միակ պատահական բաշխմամբ վերահսկվող փորձարկումը ցույց է տվել, որ բուժումից 3 ամիս անց ապաքինման և ցավի մեղմացման առումով տեղային դիլտիազեմի կիրառումը համարժեք է եղել բոտուլինոտոքսինին [19]:

Հետանցքի ճաքերը կարող են նաև բուժվել բերանացի կալցիումական անցուղու պաշարիչներով: Նիֆեդիպինի բերանացի և տեղային դեղաձևերի ուղղակի համեմատությունը գտել է, որ ապաքինման և ցավի մեղմացման մակարդակները միանման են [20]: Ելնելով բերանացի կալցիումական անցուղիների պաշարիչների

համակարգային ազդեցությունների բարձր մակարդակից, նախընտրելի է տեղային օգտագործումը:

4. Հետանցքի քրոնիկ ճաքերի դեպքում որպես առաջին ընտրության թերապիա՝ համեմատած տեղային թերապիաներին՝ բոտուլինոտոքսինը ցուցաբերում է միանման արդյունքներ, և չափավոր բարելավում է բուժման մակարդակը, որպես երկրորդ ընտրություն տեղային թերապիաներից հետո կիրառման դեպքում: (Խիստ խորհուրդ, ցածր և շատ ցածր որակի ապացուցողականություն, 1C)

Բոտուլինոտոքսինի կիրառումը հետազոտող հրապարակված հետազոտությունների մեծ մասը ընդգրկում են համեմատություններ տեղային միջոցների հետ, օրինակ՝ նիտրոգլիցերինի [19,21]: Այս հետազոտություններում բոտուլինոտոքսինը ասոցացված է եղել հետանցքի ճաքերի չափավոր (37-43%), սակայն կայուն գրանցված ապաքինման մակարդակի հետ, որը գրեթե միանման ձևով սահմանվում է գրականության մեջ որպես հետանցքի ցավի անցում: Այս հետազոտությունները, ինչպես նաև բոտուլինոտոքսինը տեղային նիտրոգլիցերինի և վիրահատական սֆինկտերոտոմիայի հետ համեմատող հետազոտությունները ունեն մի քանի սահմանափակումներ՝ դեղաչափերի փոփոխականություն, ներարկումների քանակի և տեղի փոփոխականություն, որոնք կանխարգելում են հրապարակված հետազոտությունների արդյունքների ընդհանրացմանը:

Կոքրեյնյան մի վերանայում ցույց է տվել, որ բոտուլինոտոքսինը ընդամենը չնչին մակարդակով է գերազանցում պլացեբոյին, սակայն ունի քիչ կողմնակի ազդեցություններ:

Մի քանի առաջահայաց հետազոտություններ ցույց են տվել, որ ուղղակի համեմատությամբ 0.2-1% տեղային նիտրոգլիցերինի և 0.2% տեղային նիֆեդիպինի հետ բոտուլինոտոքսինը (20-60 միավոր) բուժման 9 շաբաթվա ընթացքում ցուցաբերում է 18-71% ապաքինման մակարդակ, որը համեմատելի է կամ փոքր-ինչ բարձր է տեղային թերապիաներից [23,24]: Վերջերս կատարված մի պատահական բաշխմամբ կրկնակի կոյր փորձարկումը, որ համեմատել է 2%-անոց դիլտիազեմը 20 միավոր բոտուլինոտոքսինի հետ, ցույց է տվել, որ բուժումից 3 ամիս անց բուժվող երկու թևերում էլ գրանցվել է 43% ապաքինման մակարդակ [19]: Բոտուլինոտոքսինով բուժված խմբում

գրանցվել է ցավի նվազման ավելի բարձր մակարդակ, որը սահմանվում է որպես անհարմարության մինիմալ նվազում 50%-ով (82% vs. 78%): Չնայած, 2014 թվականին կատարված մի բազմակենտրոն պատահական բաշխմամբ հետազոտություն ցույց է տվել, որ բոտուլինոտոքսինն ավելի արդյունավետ է, քան տեղային նիտրոգլիցերինը, բարելավված ապաքինման մակարդակով և 1 տարվա ընթացքում նվազ ախտադարձերի մակարդակով (28% vs. 50%), առաջահայաց և հետահայաց հետազոտությունների մեծ մասը ցուցաբերել են միանման արդյունքներ այդ բուժական միջոցների ելքերի միջև, բացառությամբ գնային արժեքի ցուցանիշի, որը ավելի բարձր է բոտուլինոտոքսինի դեպքում [24]: 2008 թվականի մի մետա-վերլուծություն, որը նախորդել է վերոնշյալ մի քանի հետազոտություններին, եզրակացրել է, որ բոտուլինոտոքսինը այնքան արդյունավետ է, որքան նիտրոգլիցերինը, և կարող է ունենալ ավելի պակաս կողմնակի ազդեցություններ [25]:

Տեղային նիտրոգլիցերինի և բոտուլինոտոքսինի համատեղ կիրառումը առաջարկվել է հետանցքի քրոնիկ ճաքերի դեպքում բուժման և ախտանշանների բարելավման նպատակով, սակայն ապաքինման և ախտադարձերի մակարդակների կայուն բարելավման վերաբերյալ գրականությունը սահմանափակ է [26,27]: Փոքր հետահայաց հետազոտությունները, որոնք հետազոտել են բոտուլինոտոքսինը որպես երկրորդ ընտրության թերապիա տեղային նիտրոգլիցերինի անհաջող կիրառումից հետո, ցույց են տվել ախտանշանների մեղմացման և վիրահատական սֆինկտերոտոմիայից խուսափման առումներով արդյունքների բարելավում կարճատև հսկողության ժամանակ:

2012 թվականին կատարված կոքրեյնյան մի վերանայում չի հայտնաբերել որևէ հստակ միտում բոտուլինոտոքսինի դեղաչափի, պատրաստման և ներարկման տեղի և դրանց հետ ասոցացված ապաքինման մակարդակների միջև [9]:

5. Ներքին կողմնային սֆինկտերոտոմիան ասոցացված է կայուն բարձր ապաքինման մակարդակի հետ հետանցքի քրոնիկ ճաքի դեպքում՝ համեմատած դեղորայքային թերապիային, և ուստի կարող է առաջարկվել ընտրված խումբացիներին, առանց դեղորայքային բուժման անհաջողություն հաստատելու: (Խիստ խորհուրդ, բարձր որակի ապացուցողականություն, 1A)

Բազմաթիվ պատահական բաշխմամբ փորձարկումներ հաստատել են ներքին կողմնային սֆինկտերոտոմիայի (ՆԿՍ) առավելությունը՝ համեմատած տեղային նիտրատներին, կալցիումական անցուղիների պաշարիչներին և բոտուլինոտոքսինին, ապաքինման մակարդակը հասնելով 88-100%-ի և 8-30% կղանքային անպահելիության մակարդակի, բոլորը հիմնված մինչև 6 տարվա ժամանակահատվածում հսկողության վրա [30-41]: ՆԿՍ-ի արդյունքների առավելության պատճառներից մեկը կարող է լինել երկարատև դեղորայքային թերապիայի պատշաճ ընդունման դժվարության հետ, մի դիտարկում, որը հաստատվել է վերջերս կատարված Կոքրեյնյան մի վերանայմամբ, որը համեմատել է հետանցքի ճաքերի վիրահատական և ոչ-վիրահատական թերապիաները [9]: Ելնելով ոչ-վիրահատական վարման պատշաճ անցկացման դժվարությունից և ավելի բարձր մնայուն ճաքերի մակարդակից, կյանքի որակը նույնպես գրանցվել է, որ նշանակալիորեն բարելավվում է ՆԿՍ գնացող պացիենտների շրջանում: Քանի որ, ՆԿՍ կատարած պացիենտների զգալի մեծամասնության դեպքում երկարաժամկետ կղանքային պահելիությունը և կյանքի որակը պահպանված են, վիրահատական վարումը ՆԿՍ-ով ապահով կերպով կարող է առաջարկվել որպես առաջին ընտրության թերապիա հետանցքի քրոնիկ ճաքերի համար, որևէ աստիճանի կղանքային անպահելիություն չունեցող պացիենտներին, և մեծ մաս դեպքերում սա կբացառի ՆԿՍ-ի կիրառումը որպես առաջին ընտրության թերապիա նախկինում մանկաբարձական վնասումներ ունեցած կանանց, աղիքային բորբոքային հիվանդություն ունեցող պացիենտներին և նախկինում անոռեկտալ վիրահատություն տարած պացիենտներին կամ հետանցքի սեղմանի դոկումենտացված վնասում ունեցող պացիենտներին [34,42-44]:

Չնայած, սովորաբար հետանցքի քրոնիկ ճաքերի կապակցության ՆԿՍ չի կատարվում պտղատու տարիքի կանանց, չկան այս պոպուլացիայում՝ մանկաբարձական վնասվածքներով կամ առանց կանանց շրջանում, երկարատև հսկողության տվյալներ հետագա կղանքային անպահելիության զարգացման ռիսկի վերաբերյալ: Հետանցքի քրոնիկ ճաքի կապակցությամբ հարմարեցված ՆԿՍ կատարած 31 կանանց շրջանում կատարված մի առաջահայաց համեմատական հետազոտություն ցույց է տվել հետվիրահատական կղանքային անպահելիության տարբեր աստիճաններ պացիենտների 52%-ի շրջանում (16/31) միջինում 4.7 ամիս հսկողության դեպքում [45]: Կանանց 55%-ը ունեցել են հեշտոցային ծննդաբերություններ և մինչվիրահատական

կղանքային անպահելիության որևէ դեպք չի գրանցվել: Պահելիության միավորները նշանակալիորեն կորելացվել են սեղմանի բաժանման ծավալի հետ և պահելիության Օ միավորով պացիենտների մասնաբաժինը նշանակալիորեն մեծ է եղել այն պացիենտների շրջանում, ում սեղմանի բաժանումը 25%-ից նվազ է կատարվել, որը այս հետազոտության կանանց դեպքում համապատասխանել է մկանի <1 սմ կտրմանը:

6. Բոլոր վիրահատական տարբերակներից հետանցքի քրոնիկ ճաքերի բուժական ընտրությունը ներքին կողմնային սֆինկտերոտոմիան է: (Խիստ խորհուրդ, բարձր որակի ապացուցողականություն, 1A)

ՆԿՍ-ն մնում է հետանցքի քրոնիկ ճաքերի վիրահատական բուժման ընտրության մեթոդը [46]: Բազմաթիվ հետազոտություններ և վերջերս կատարված Կոքրեյնյան վերանայումը ցույց են տալիս, որ ՆԿՍ-ն առավել է հետանցքի չկառավարվող մանուալ լայնացումից և բերում է ապաքինման ավելի բարձր մակարդակի և նվազ անպահելիության [3,47-50]: Կառավարվող բալոնային լայնացումը խոստումնալից արդյունքներ է ցույց տվել մի փոքր դեպքերի շարքում, սակայն այս մեթոդը բավական ուսումնասիրված չէ, որպեսզի կիրառվի որպես ստանդարտ թերապիա [51]: Գումարային 112 պացիենտ ընդգրկող 2 պատահական բաշխմամբ փորձարկումներում ՆԿՍ-ն համեմատվել է ճաքի վիրահատական հեռացման (ֆիսուրեկտոմիա) հետ, և ապաքինման մակարդակը բարձր է եղել ՆԿՍ-ի դեպքում, իսկ անպահելիության մակարդակները եղել են հավասար [52,53]: Տեղային ազոտի օքսիդի դոնատորների կամ բոտոլլոտոքսինի ավելացումը բարելավել է ֆիսուրեկտոմիայի ելքերը ոչ պատահական բաշխմամբ դեպքերի շարքում, սակայն այս համակցված մոտեցումը ուղղակիորեն չի համեմատվել ՆԿՍ-ի հետ [52,53,55-57]:

7. Ներքին կողմնային սֆինկտերոտոմիայի բաց և փակ մեթոդները ցուցաբերում են համանման արդյունքներ և երկու մեթոդներն էլ կարող են օգտագործվել: (Խիստ խորհուրդ, բարձր որակի ապացուցողականություն, 1A)

Բազմաթիվ, պատշաճ մշակված համեմատական հետազոտություններ եզրակացրել են, որ նշանակալի տարբերություն չկա պատշաճ իրականացված բաց և փակ

վիրահատական սֆինկտերոտոմիաների միջև [58-62]: Կոքրեյնյան վերանայումը նույնպես հաստատել է այս փաստը, գրանցելով, որ ճաքերի մնայունության Peto OR ցուցանիշը կազմել է 1.00 (CI 95%), իսկ աղիքային գազերի անպահելիության OR ցուցանիշը՝ 0.87 (0.41-1.83) [45]: 136 պացիենտների շրջանում վերջերս կատարված պատահական բաշխմամբ, առաջահայաց հետազոտությունում բաց սֆինկտերոտոմիան ասոցացված է եղել նշանակալիորեն ավելի բարձր հետվիրահատական ցավի միավորների հետ և վիրահատական հատվածի 4.4%-ով ուշացած ապաքինման մակարդակի հետ 1 տարվա հսկողության ժամանակ:

8. Ներքին կողմնային սֆինկտերոտոմիան չափված ըստ ճաքի երկարության բերում է հավասար կամ ավելի վատ ապաքինման մակարդակի և ավելի նվազ անպահելիության՝ համեմատած սովորական ներքին կողմնային սֆինկտերոտոմիային, որը կատարվում է մինչև ատամնավոր գիծը: (Թույլ խորհուրդ, միջին որակի ապացուցողականություն, 2B)

«Հարմարեցված» սֆինկտերոտոմիան, որը կատարվում է մինչև ճաքի գագաթը, առաջարկվել է սովորական ՆԿՍ-ից հետո կղանքային անպահելիությունը նվազեցնելու նպատակով: Սովորական սֆինկտերոտոմիան և հարմարեցված սֆինկտերոտոմիան համեմատող 3 պատահական բաշխմամբ փորձարկումներ ցույց են տվել վիճակագրորեն առավել բուժական արդյունքներ սովորական սֆինկտերոտոմիայի դեպքում, 2 հետազոտություններ ցույց են տվել կղանքային անպահելիության ավելի վատ միավորներ սովորական սֆինկտերոտոմիայի դեպքում, սակայն 3-րդը նման արդյունքներ ցույց չի տվել [64-66]: Անկախ ՆԿՍ-ի մեթոդից, այս հետազոտությունները ցույց են տվել կղանքային անպահելիության ցածր հանդիպման հաճախականություն:

ՆԿՍ-ից հետո կղանքային անպահելիության ռիսկը նվազեցնելու նպատակով, այսպես կոչված չափավորված սֆինկտերոտոմիա է նաև առաջարկվել, որի դեպքում սեղմիչ մկանի հատումը կատարվում է մինչև ուղիղ աղու խողովակի նախորոք որոշված տրամագծի հասնելը: Պատահական բաշխմամբ վերահսկվող մի փորձարկում համեմատել է ուղիղ աղու խողովակի 30 մմ բացվածք ապահովելու առումով չափավորված ՆԿՍ-ն սովորական ՆԿՍ-ի հետ [67]: Չնայած ապաքինման մակարդակները եղել են հավասար, վաղ (7 և 28 օրում) հետվիրահատական կղանքային

անպահելիության միավորները նշանակալիորեն ավելի բարձր են եղել հարմարեցված ՆԿՍ-ի խմբում: Պատահական բաշխմամբ վերահսկվող մի փորձարկում համեմատել է ուղիղ աղու խողովակի 30 մմ բացվածք ապահովելու առումով չափավորված ՆԿՍ-ն սովորական ՆԿՍ-ի հետ [67]: Չնայած ապաքինման մակարդակները եղել են հավասար, վաղ (7 և 28 օրում) հետվիրահատական կղանքային անպահելիության միավորները նշանակալիորեն ավելի բարձր են եղել հարմարեցված ՆԿՍ-ի խմբում: Վերջերս կատարված մի բրազիլական առաջահայաց դիտորդական հետազոտությունում, որում ՆԿՍ տարած կանանց վիճակը գնահատելու համար կիրառվել են կլինիկական և եռաչափ ՈւՁՀ հետազոտություններ, սեղմանի հատման անվտանգ ծավալը եղել է հետանցքի ներքին սեղմանի ամբողջ երկարության 25%-ից պակասը, որը այս հետազոտության մեջ համապատասխանել է 1 սմ-ից պակասին [68]:

9. Հետանցքի ճաքի ախտադարձի դեպքում կրկնակի ՆԿՍ-ի կիրառման կարճաժամկետ ելքերը լավ ապաքինման մակարդակ են ցուցաբերել՝ կղանքային անպահելիության ցածր մակարդակով: (Թույլ խորհուրդ, ցածր որակի ապացուցողականություն, 2C)

Ընդամենը մեկ հետազոտություն է ուսումնասիրել հետանցքի քրոնիկ ճաքի ախտադարձի դեպքում կրկնակի ՆԿՍ-ի ելքերը: 55 պացիենտներ անցել են կրկնակի, հակառակ կողմի հարմարեցված ՆԿՍ, որի դեպքում ապաքինման մակարդակը միջինում 12.5 ամիս հսկողության ժամանակ կազմել է 98%, իսկ կղանքային անպահելիությունը՝ 4% [69]: Այս թեմայի շուրջ պահանջվում են ավելի մեծ հետազոտություններ ավելի երկար հսկողությամբ:

10. Հետանցքմաշկային լաթով վիրահատությունը անվտանգ այլընտրանք է հետանցքի քրոնիկ ճաքերի վարման մեջ, պակաս ապաքինման մակարդակով և կղանքային անպահելիության նվազ ռիսկով՝ համեմատած ՆԿՍ-ին: (Թույլ խորհուրդ, միջին որակի ապացուցողականություն, 2B)

Չնայած՝ ՆԿՍ-ն մնում է հետանցքի քրոնիկ ճաքերի դեպքում վիրահատական բուժման ընտրությունը, առանցքային թերությունը անոռեկտալ դուրս ծորումն է և

անպահելիությունը, որը գրանցվել է 8-30% պացիենտների շրջանում [2-6,70]: Այլընտրանքային սեղման-պահպան վիրահատական մոտեցում է հետանցքմաշկային (մաշկային V-Y կամ տուն) լաթը, որի կատարման տարբեր մեթոդներ են նկարագրված, և որն ասոցացված է եղել ճաքերի ապաքինման լավ մակարդակների հետ (81-100%) և կղանքային անպահելիության ցածր մակարդակի հետ (0-6%) [7,71,72]: Ջորդանոյի և գործընկերների կողմից հրապարակված առաջահայաց հետազոտությունում 51 հաջորդական պացիենտների շրջանում լաթով վիրահատությունից 2 ամիս անց հսկողության ժամանակ գրանցվել է 98% ապաքինման մակարդակ, և 6 ամիս անց հսկողության ժամանակ չի նկատվել ախտադարձի որևէ դեպք և պահելիության որևէ փոփոխություն: Պատելը և գործընկերները համեմատել են լաթով վիրահատության (n=50) և ՆԿՍ-ի (n=50) ելքերը, և միջինում 21 ամիս անց հսկողության ժամանակ ճաքի լավացումը կազմել է 96% հետանցքի առաջ բերվող լաթի վիրահատության խմբում և 88%՝ ՆԿՍ-ի խմբում (p=0.27) [73]: Երկու խմբում էլ չի գրանցվել կղանքային անպահելիության որևէ դեպք: Սակայն, հետանցքի ճաքերի բուժման մեջ հետանցքմաշկային լաթով վիրահատությունների դերն ավելի լավ սահմանելու համար դեռ անհրաժեշտ են ավելի մեծ, առաջահայաց, համեմատական փորձարկումներ:

11. Հետանցքմաշկային լաթով վիրահատությունների ավելացումը բոտուլինոտոքսինի ներարկումներին կամ ներքին կողմնային սֆինկտերոտոմիային նվազեցնում է հետվիրահատական ցավը և թույլ է տալիս վերքի առաջնային ապաքինում: (Թույլ խորհուրդ, ցածր որակի ապացուցողականություն, 2C)

Ճաքի փակման լաթային մեթոդները նպաստում են վերքի առաջնային ապաքինմանը, ցավի ավելի արագ մեղման և պոտենցիալ տրամադրում են ավելի լավ ֆունկցիոնալ արդյունքներ: Փոքր, ոչ համեմատական հետազոտությունները հետազոտել են հետանցքմաշկային լաթով վիրահատության ելքերը բոտուլինոտոքսինի ներարկումների և ՆԿՍ-ի հետ: Լաթի և բոտուլինոտոքսինի ներարկումների համակցումը ցուցաբերել է ախտանշանների արագ մեղմում և 86.7-92% ապաքինման մակարդակ մինչև 24 ամիս հսկողության դեպքում՝ կղանքային անպահելիության աննշան մակարդակով [74,75]: Թեոդորոպոլուրը և գործընկերները համեմատել են ՆԿՍ գումարած V-Y պերիանալ մաշկային լաթով վիրահատություն անցած 30 հաջորդական պացիենտների ելքերը 32

պացիենտների հետ, ովքեր նախկինում անցել են միայն ՆԿՍ [76]: Նշանակալիորեն ավելի քիչ հետվիրահատական ցավ, ավելի արագ լավացում և ավելի քիչ անպահելիության դրվագներ դիտվել են ՆԿՍ գումարած լաթ խմբում: Մագդին և գործընկերները պատահական բաշխել են հաջորդական պացիենտներին ՆԿՍ-ի (n=50), V-Y առաջ բերվող լաթի (n=50) և այդ երկու մեթոդների համակցված վիրահատությունների (n=50) անցկացման [77]: 1 տարի անց հսկողության ժամանակ ապաքինման մակարդակները համապատասխանաբար կազմել են 84%, 48% և 94% (p=0.001), ախտադարձի մակարդակները՝ 4%, 22% և 2% (p=0.01), և կղանքային անպահելիության մակարդակները՝ 14%, 0% և 2% (p=0.03):

12. Հետանցքի ճաքի տարբեր պատճառներ. աղիքի ճաքի քիչ տարածված էթիոլոգիաները, ինչպիսիք են՝ Կրոնի հիվանդությունը, սեռական ուղիներով փոխանցվող հիվանդությունները և ցածր ճնշումով ճաքերը հավաքական քննարկվում են ստորև, քանի որ այս թեմաների վերաբերյալ գրականությունը սահմանափակ է: (Թույլ խորհուրդ, ցածր որակի ապացուցողականություն, 2C)

Կրոնի հիվանդության դեպքում ճաքերը բուժվում են հիմնականում պահպանողական մեթոդներով, նշանակություն տալով Կրոնի դեղորայքային թերապիային, եթե այդ ճաքերը ենթադրվում են, որ հանդիսանում են աղիքային բորբոքային հիվանդության (ԱԲՀ) դրսևորում: Չնայած գրականությունն աղքատիկ է, սակայն նկարագրվում է, որ ակտիվ աղիքային հիվանդության դեպքում ԱԲՀ դեղորայքային բուժմանը պատասխան տվող պացիենտների մեծ մասի ճաքերը լավանում են: Հետանցքի ճաքերի ավելի ագրեսիվ՝ վիրահատական վարումը պետք է պահել խիստ ընտրված խումբ պացիենտների համար, ովքեր չունեն պրոկտիտ կամ ուղիղ աղու հիվանդություն [78-81]:

Սեռական ճանապարհով փոխանցվող հիվանդությունների հետ կապված ճաքերի բուժումը որոշվում է ըստ ճաքի բիոպսիայով հայտնաբերված հարուցչի և վարվում համապատասխան: Մասնավորապես, ՄԻԱՎ-ասոցացված հետանցքի խոցոտումները կարող են բերել ուժեղ ախտանշանների: Բիոպսիան, վիրուսային կուլտուրան, մահացած հյուսվածքի հեռացումը և ներվնասումային ստերոիդային թերապիան բուժման հիմնաքարերն են [82]: Հակառետրովիրուսային թերապիայի լավարկումը կարող է

արդյունավետորեն մեղմացնել ախտանշանները երկար ժամանակահատվածով, սակայն դա արդյունավետ կարճաժամկետ ռազմավարություն չէ:

Ցածր ճնշման հետանցքի ճաքերը սուր դեպքերում ամենից հաճախ դիտվում է հետծննդաբերական շրջանում: Հետանցքի ճաքերի այս ենթախումբում պետք է խուսափել այն միջամտություններից, որոնք ազդում են սեղմանի մեխանիզմի վրա, և նախընտրություն տալ ավելի պահպանողական դեղորայքային թրապիային [83]: Քրոնիկ դեպքերում ֆիսուրեկտոմիան առաջ բերվող մաշկային լաթով կարող է ցուցաբերել օգտակարություն: Քրոնիկ ցածր ճնշման հետանցքի ճաքով 16 իզական սեռի պացիենտների շրջանում կատարված մի հետազոտությունում, որտեղ պացիենտները բուժվել էին ֆիսուրեկտեմիայով և առաջ բերվող մաշկային լաթով, բոլորի մոտ դիտվել է ախտանշանների մեղմացում [84]:

Ուղեցույցի ներդրման հնարավորություններ և աուդիտի ցուցանիշներ

Հետանցքային ճաքով պացիենտների վարման արդի պահանջները հնարավոր է ապահովել Հայաստանի բուժհաստատություններում ներդնելով հետևյալ գործառույթները՝

- գործելակարգեր, ընթացակարգեր, որոշումների ընդունման աջակցման համակարգեր (Decision Support System),
- շարունակական ինտերակտիվ կրթական միջոցառումներ,
- աուդիտ տեղայնացված ցուցանիշների կիրառում,
- ֆինանսական մեխանիզմներ,
- նեղ մասնագետների (կոլոպրոկտոլոգների) պարբերաբար և համահունչ ընդգրկվածություն Հայաստանի բուժհաստատություններում պացիենտների բուժմանը՝ խորհուրդատվությունների, համայցների, ընդհանուր կատարված վիրահատական միջամտությունների ձևով:

Առաջարկվող աուդիտի ցուցանիշներն են՝

- պացիենտների քանակը, որոնց կատարվել է ուղիղ աղիքի էնդոսկոպիկ հետազոտություն՝ ախտորոշումը հաստատելու համար (**իրականացվում են ցավային ախտանիշի վերանալուց հետո**)
- պացիենտների քանակը, որոնց կատարվել է հաստ աղիքի էնդոսկոպիկ հետազոտություն՝ ախտորոշումը հաստատելու համար (հատուկ կլինիկական պատկերի առկայության դեպքում; **իրականացվում են ցավային ախտանիշի վերանալուց հետո**)
- պացիենտների քանակը, որոնց կատարվել է հաստ աղիքի ճառագայթային հետազոտություն՝ ախտորոշումը հաստատելու համար (հատուկ կլինիկական պատկերի առկայության դեպքում)
- պացիենտների քանակը, որոնց կատարվել է որովայնի խոռոչի օրգանների բազմատեսակ հետազոտություններ՝ ախտորոշումը հաստատելու համար (հատուկ կլինիկական պատկերի առկայության դեպքում)
- հետվիրահատական շրջանում պացիենտներին կատարված ցավազրկման ալգորիթմ՝ թմրադեղ և ոչ ստերոիդ հակաբորբոքային դեղամիջոցներ
- զուգակցող հիվանդություններով պացիենտների քանակը, որոնց կատարվել է մասնագետների խորհրդատվություն (ուրոլոգ, գինեկոլոգ, սրտաբան և այլն) նախա- և հետվիրահատական շրջանում

Վերոնշյալ ցուցանիշներին կարելի է ավելացնել հետանցքային ճաքով պացիենտների սկրինինգի և պացիենտների պատշաճ իրազեկման փուլերին վերաբերվող հետևալ դրույթները՝

- պացիենտների քանակը, որոնց նկատմամբ իրականացվել է սկրինինգ հաստատված ձևաչափի համաձայն
- պացիենտների քանակը, որոնց դուրս գրման պահին տրամադրվել է մանրամասն տեղեկատվություն (ներառյալ գրավոր տեսքով) իրենց հիվանդության պատճառների, ելքերի և կանխորոշումների մասին

Սույն ուղեցույցի Հայաստանում ներդրման հնարավոր խոչընդոտները կարելի է բաժանել ներքին (սուբյեկտիվ) և արտաքին (օբյեկտիվ) պատճառական խմբերի:

Պահանջվող մասնագիտական վարքի փոփոխությունները, որոնք անխուսափելիորեն բխում են նոր կարգերից, հնարավոր է հանդիպեն կայուն դիադրոյան, որի հիմքում ընկած են այնպիսի ներքին խոչընդոտներ, ինչպիսիք են՝ անհատ բժիշկների գիտելիքների և հմտությունների թերությունները՝ համակցված մասնագիտական կարծրատիպերի հետ:

Ուղեցույցի՝ Հայաստանում ներդրման արտաքին խոչընդոտներից կարելի է նշել.

- բուհական և հետբուհական բժշկական կրթության և շարունակական մասնագիտական զարգացման ծրագրերում «կլինիկական համաճարակաբանություն և ապացուցողական բժշկության ուսումնական առարկաների թերիությունը
- գործող բժիշկների և առողջապահական ոլորտի տարբեր մակարդակների ղեկավարների տեղեկատվական գրագիտության ցածր մակարդակը,
- բոլոր ներգրավված շահառուների ոչ արդյունավետ շփումը և համագործակցությունը
- որակավորված կադրային ներուժի պակասը
- ֆինանսական բեռը

Այնուամենայնիվ, աշխատանքային խմբի համոզմամբ բոլոր վերոնշյալ խոչընդոտները հաղթահարելի են համակարգված քաղաքականության, շարունակական կրթական ծրագրերի, թիրախային միջմասնագիտական մոտեցումների և պացիենտների շահերի գերակայության որդեգրման պայմաններում:

Գրականության ցանկ

1. Gough MJ, Lewis A. The conservative treatment of fissure-in-ano. *Br J Surg.* 1983;70:175–176.
2. Guyatt G, Gutterman D, Baumann MH, et al. Grading strength of recommendations and quality of evidence in clinical guidelines: report from an American College of Chest Physicians Task Force. *Chest.* 2006;129:174–181.
3. Jensen SL. Treatment of first episodes of acute anal fissure: prospective randomised study of lignocaine ointment versus hydrocortisone ointment or warm sitz baths plus bran. *Br Med J (Clin Res Ed).* 1986;292:1167–1169.
4. Shub HA, Salvati EP, Rubin RJ. Conservative treatment of anal fissure: an unselected, retrospective and continuous study. *Dis Colon Rectum.* 1978;21:582–583.
5. Hananel N, Gordon PH. Re-examination of clinical manifestations and response to therapy of fissure-in-ano. *Dis Colon Rectum.* 1997;40:229–233.
6. Jensen SL. Maintenance therapy with unprocessed bran in the prevention of acute anal fissure recurrence. *J R Soc Med.* 1987;80:296–298.
7. Gupta P. Randomized, controlled study comparing sitz-bath and no-sitz-bath treatments in patients with acute anal fissures. *ANZ J Surg.* 2006;76:718–721.
8. Berry SM, Barish CF, Bhandari R, et al. Nitroglycerin 0.4% ointment vs placebo in the treatment of pain resulting from chronic anal fissure: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *BMC Gastroenterol.* 2013;13:106.
9. Nelson RL, Thomas K, Morgan J, Jones A. Non-surgical therapy for anal fissure. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;2:CD003431.
10. Altomare DF, Binda GA, Canuti S, Landolfi V, Trompetto M, Villani RD. The management of patients with primary chronic anal fissure: a position paper. *Tech Coloproctol.* 2011;15:135–141.
11. Scholefield JH, Bock JU, Marla B, et al. A dose finding study with 0.1%, 0.2%, and 0.4% glyceryl trinitrate ointment in patients with chronic anal fissures. *Gut.* 2003;52:264–269.

12. Ala S, Enayatifard R, Alvandipour M, Qobadighadikolaei R. Comparison of captopril (0.5%) cream with diltiazem (2%) cream for chronic anal fissure: A prospective randomized double-blind two-centre clinical trial. *Colorectal Dis.* 2016;18:510–516. doi: 10.1111/codi.13147.
13. Bailey HR, Beck DE, Billingham RP, et al; Fissure Study Group. A study to determine the nitroglycerin ointment dose and dosing interval that best promote the healing of chronic anal fissures. *Dis Colon Rectum.* 2002;45:1192–1199.
14. Sanei B, Mahmoodieh M, Masoudpour H. Comparison of topical glyceryl trinitrate with diltiazem ointment for the treatment of chronic anal fissure: a randomized clinical trial. *Acta Chir Belg.* 2009;109:727–730.
15. Pardhan A, Azami R, Mazahir S, Murtaza G. Diltiazem vs. glyceryl tri-nitrate for symptomatic relief in anal fissure: a randomised clinical study. *J Pak Med Assoc.* 2014;64:510–513.
16. Sajid MS, Whitehouse PA, Sains P, Baig MK. Systematic review of the use of topical diltiazem compared with glyceryltrinitrate for the nonoperative management of chronic anal fissure. *Colorectal Dis.* 2013;15:19–26.
17. Bulus H, Varol N, Tas A, Coskun A. Comparison of topical isosorbide mononitrate, topical diltiazem, and their combination in the treatment of chronic anal fissure. *Asian J Surg.* 2013;36:165–169.
18. Canelles E, Bernal JC, Berasategui J, Puche J, Landete FJ, deTursi L. Long-term follow-up of chronic anal fissure (CAF) on diltiazem 2% using a telephone questionnaire. Do results change? *Rev Esp Enferm Dig.* 2015;107:216–220.
19. Samim M, Twigt B, Stoker L, Pronk A. Topical diltiazem cream versus botulinum toxin a for the treatment of chronic anal fissure: a double-blind randomized clinical trial. *Ann Surg.* 2012;255:18–22.
20. Agrawal V, Kaushal G, Gupta R. Randomized controlled pilot trial of nifedipine as oral therapy vs. topical application in the treatment of fissure-in-ano. *Am J Surg.* 2013;206:748–751.

21. Festen S, Gisbertz SS, van Schaagen F, Gerhards MF. Blinded randomized clinical trial of botulinum toxin versus isosorbide dinitrate ointment for treatment of anal fissure. *Br J Surg.* 2009;96:1393–1399.
22. Nelson R. Non-surgical therapy for anal fissure. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;4:CD003431.
23. Lysy J, Israeli E, Levy S, Rozentzweig G, Strauss-Liviatan N, Goldin E. Long-term results of “chemicCal sphincterotomy” for chronic anal fissure: a prospective study. *Dis Colon Rectum.* 2006;49:858–864.
24. Berkel AE, Rosman C, Koop R, van Duijvendijk P, van der Palen J, Klaase JM. Isosorbide dinitrate ointment vs botulinum toxin A (Dysport) as the primary treatment for chronic anal fissure: a randomized multicentre study. *Colorectal Dis.* 2014;16:O360–O366.
25. Sajid MS, Vijaynagar B, Desai M, Cheek E, Baig MK. Botulinum toxin vs glyceryltrinitrate for the medical management of chronic anal fissure: a meta-analysis. *Colorectal Dis.* 2008;10:541–546.
26. Madalinski MH, Slawek J, Zbytek B, et al. Topical nitrates and the higher doses of botulinum toxin for chronic anal fissure. *Hepatogastroenterology.* 2001;48:977–979.
27. Lysy J, Israelit-Yatzkan Y, Sestiery-Ittah M, Weksler-Zangen S, Keret D, Goldin E. Topical nitrates potentiate the effect of botulinum toxin in the treatment of patients with refractory anal fissure. *Gut.* 2001;48:221–224.
28. Lindsey I, Jones OM, Cunningham C, George BD, Mortensen NJ. Botulinum toxin as second-line therapy for chronic anal fissure failing 0.2 percent glyceryl trinitrate. *Dis Colon Rectum.* 2003;46:361–366.
29. Whatley JZ, Tang SJ, Glover PH, et al. Management of complicated chronic anal fissures with high-dose circumferential chemodenervation (HDCC) of the internal anal sphincter. *Int J Surg.* 2015;24(pt A):24–26.
30. Richard CS, Gregoire R, Plewes EA, et al. Internal sphincterotomy is superior to topical nitroglycerin in the treatment of chronic anal fissure: results of a randomized, controlled trial by the Canadian Colorectal Surgical Trials Group. *Dis Colon Rectum.* 2000;43:1048–1057.

31. Arroyo A, Pérez F, Serrano P, Candela F, Lacueva J, Calpena R. Surgical versus chemical (botulinum toxin) sphincterotomy for chronic anal fissure: long-term results of a prospective randomized clinical and manometric study. *Am J Surg.* 2005;189:429–434.
32. Iswariah H, Stephens J, Rieger N, Rodda D, Hewett P. Randomized prospective controlled trial of lateral internal sphincterotomy versus injection of botulinum toxin for the treatment of idiopathic fissure in ano. *ANZ J Surg.* 2005;75:553–555.
33. Katsinelos P, Papaziogas B, Koutelidakis I, et al. Topical 0.5% nifedipine vs. lateral internal sphincterotomy for the treatment of chronic anal fissure: long-term follow-up. *Int J Colorectal Dis.* 2006;21:179–183.
34. Brown CJ, Dubreuil D, Santoro L, Liu M, O'Connor BI, McLeod RS. Lateral internal sphincterotomy is superior to topical nitroglycerin for healing chronic anal fissure and does not compromise long-term fecal continence: six-year follow-up of a multicenter, randomized, controlled trial. *Dis Colon Rectum.* 2007;50:442–448.
35. Davies I, Dafydd L, Davies L, Beynon J. Long term outcomes after lateral anal sphincterotomy for anal fissure: a retrospective cohort study. *Surg Today.* 2014;44:1032–1039.
36. de Rosa M, Cestaro G, Vitiello C, Massa S, Gentile M. Conservative versus surgical treatment for chronic anal idiopathic fissure: a prospective randomized trial. *Updates Surg.* 2013;65:197–200.
37. Sileri P, Stolfi VM, Franceschilli L, et al. Conservative and surgical treatment of chronic anal fissure: prospective longer term results. *J Gastrointest Surg.* 2010;14:773–780.
38. Valizadeh N, Jalaly NY, Hassanzadeh M, et al. Botulinum toxin injection versus lateral internal sphincterotomy for the treatment of chronic anal fissure: randomized prospective controlled trial. *Langenbecks Arch Surg.* 2012;397:1093–1098.
39. Menteş BB, Irkörüçü O, Akin M, Leventoğlu S, Tatlıcioğlu E. Comparison of botulinum toxin injection and lateral internal sphincterotomy for the treatment of chronic anal fissure. *Dis Colon Rectum.* 2003;46:232–237.

40. Nasr M, Ezzat H, Elsebae M. Botulinum toxin injection versus lateral internal sphincterotomy in the treatment of chronic anal fissure: a randomized controlled trial. *World J Surg.* 2010;34:2730–2734.
41. Gandomkar H, Zeinoddini A, Heidari R, Amoli HA. Partial lateral internal sphincterotomy versus combined botulinum toxin A injection and topical diltiazem in the treatment of chronic anal fissure: a randomized clinical trial. *Dis Colon Rectum.* 2015;58:228–234.
42. Hyman N. Incontinence after lateral internal sphincterotomy: a prospective study and quality of life assessment. *Dis Colon Rectum.* 2004;47:35–38.
43. Ortiz H, Marzo J, Armendariz P, De Miguel M. Quality of life assessment in patients with chronic anal fissure after lateral internal sphincterotomy. *Br J Surg.* 2005;92:881–885.
44. Menteş BB, Tezcaner T, Yilmaz U, Leventoğlu S, Oguz M. Results of lateral internal sphincterotomy for chronic anal fissure with particular reference to quality of life. *Dis Colon Rectum.* 2006;49:1045–1051.
45. Murad-Regadas SM, Fernandes GO, Regadas FS, et al. How much of the internal sphincter may be divided during lateral sphincterotomy for chronic anal fissure in women? Morphologic and functional evaluation after sphincterotomy. *Dis Colon Rectum.* 2013;56:645–651.
46. Nelson RL, Chattopadhyay A, Brooks W, Platt I, Paavana T, Earl S. Operative procedures for fissure in ano. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;11:CD002199.
47. Saad AM, Omer A. Surgical treatment of chronic fissure-in-ano: a prospective randomised study. *East Afr Med J.* 1992;69:613–615.
48. Olsen J, Mortensen PE, Krogh Petersen I, Christiansen J. Anal sphincter function after treatment of fissure-in-ano by lateral subcutaneous sphincterotomy versus anal dilatation. A randomized study. *Int J Colorectal Dis.* 1987;2:155–157.
49. Weaver RM, Ambrose NS, Alexander-Williams J, Keighley MR. Manual dilatation of the anus vs. lateral subcutaneous sphincterotomy in the treatment of chronic fissure-in-ano. Results of a prospective, randomized, clinical trial. *Dis Colon Rectum.* 1987;30:420–423.

50. Ram E, Vishne T, Lerner I, Dreznik Z. Anal dilatation versus left lateral sphincterotomy for chronic anal fissure: a prospective randomized study [published online ahead of print December 3 2007]. *Tech Coloproctol*. doi:10.1007/s10151-007-0373-7.
51. Renzi A, Izzo D, Di Sarno G, et al. Clinical, manometric, and ultrasonographic results of pneumatic balloon dilatation vs. lateral internal sphincterotomy for chronic anal fissure: a prospective, randomized, controlled trial. *Dis Colon Rectum*. 2008;51:121–127.
52. Mousavi SR, Sharifi M, Mehdikhah Z. A comparison between the results of fissurectomy and lateral internal sphincterotomy in the surgical management of chronic anal fissure. *J Gastrointest Surg*. 2009;13:1279–1282.
53. Wang ZY, Sun JH, Chen XJ. Prospective randomized trial of optimum anal canal release treatment for chronic anal fissure. [Chinese] *Zhong Xi Yi Jie He Xue Bao*. 2005;3:190, 206.
54. Engel AF, Eijsbouts QA, Balk AG. Fissurectomy and isosorbide dinitrate for chronic fissure in ano not responding to conservative treatment. *Br J Surg*. 2002;89:79–83.
55. Baraza W, Boereboom C, Shorthouse A, Brown S. The long-term efficacy of fissurectomy and botulinum toxin injection for chronic anal fissure in females. *Dis Colon Rectum*. 2008;51:239–243.
56. Scholz T, Hetzer FH, Dindo D, Demartines N, Clavien PA, Hahnloser D. Long-term follow-up after combined fissurectomy and Botox injection for chronic anal fissures. *Int J Colorectal Dis*. 2007;22:1077–1081.
57. Lindsey I, Cunningham C, Jones OM, Francis C, Mortensen NJ. Fissurectomy-botulinum toxin: a novel sphincter-sparing procedure for medically resistant chronic anal fissure. *Dis Colon Rectum*. 2004;47:1947–1952.
58. Nelson R. Operative procedures for fissure in ano. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005:CD002199.
59. Boulos PB, Araujo JG. Adequate internal sphincterotomy for chronic anal fissure: subcutaneous or open technique? *Br J Surg*. 1984;71:360–362.

60. Kortbeek JB, Langevin JM, Khoo RE, Heine JA. Chronic fissure-in-ano: a randomized study comparing open and subcutaneous lateral internal sphincterotomy. *Dis Colon Rectum*. 1992;35:835–837.
61. Arroyo A, Pérez F, Serrano P, Candela F, Calpena R. Open versus closed lateral sphincterotomy performed as an outpatient procedure under local anesthesia for chronic anal fissure: prospective randomized study of clinical and manometric longterm results. *J Am Coll Surg*. 2004;199:361–367.
62. Wiley M, Day P, Rieger N, Stephens J, Moore J. Open vs. closed lateral internal sphincterotomy for idiopathic fissure-in-ano: a prospective, randomized, controlled trial. *Dis Colon Rectum*. 2004;47:847–852.
63. Gupta V, Rodrigues G, Prabhu R, Ravi C. Open versus closed lateral internal anal sphincterotomy in the management of chronic anal fissures: a prospective randomized study. *Asian J Surg*. 2014;37:178–183.
64. Menteş BB, Ege B, Leventoglu S, Oguz M, Karadag A. Extent of lateral internal sphincterotomy: up to the dentate line or up to the fissure apex? *Dis Colon Rectum*. 2005;48:365–370.
65. Elsebae MM. A study of fecal incontinence in patients with chronic anal fissure: prospective, randomized, controlled trial of the extent of internal anal sphincter division during lateral sphincterotomy. *World J Surg*. 2007;31:2052–2057.
66. Ho KS, Ho YH. Randomized clinical trial comparing oral nifedipine with lateral anal sphincterotomy and tailored sphincterotomy in the treatment of chronic anal fissure. *Br J Surg*. 2005;92:403–408.
67. Menteş BB, Güner MK, Leventoglu S, Akyürek N. Fine-tuning of the extent of lateral internal sphincterotomy: spasm-controlled vs. up to the fissure apex. *Dis Colon Rectum*. 2008;51:128–133.
68. Liang J, Church JM. Lateral internal sphincterotomy for surgically recurrent chronic anal fissure. *Am J Surg*. 2015;210:715–719.

69. Leong AF, Seow-Choen F. Lateral sphincterotomy compared with anal advancement flap for chronic anal fissure. *Dis Colon Rectum*. 1995;38:69–71.
70. Evans J, Luck A, Hewett P. Glyceryl trinitrate vs. lateral sphincterotomy for chronic anal fissure: prospective, randomized trial. *Dis Colon Rectum*. 2001;44:93–97.
71. Kennedy ML, Sowter S, Nguyen H, Lubowski DZ. Glyceryl trinitrate ointment for the treatment of chronic anal fissure: results of a placebo-controlled trial and long-term follow-up. *Dis Colon Rectum*. 1999;42:1000–1006.
72. Giordano P, Gravante G, Grondona P, Ruggiero B, Porrett T, Lunniss PJ. Simple cutaneous advancement flap anoplasty for resistant chronic anal fissure: a prospective study. *World J Surg*. 2009;33:1058–1063.
73. Patel SD, Oxenham T, Praveen BV. Medium-term results of anal advancement flap compared with lateral sphincterotomy for the treatment of anal fissure. *Int J Colorectal Dis*. 2011;26:1211–1214.
74. Halahakoon VC, Pitt JP. Anal advancement flap and botulinum toxin A (BT) for chronic anal fissure (CAF). *Int J Colorectal Dis*. 2014;29:1175–1177.
75. Patti R, Guercio G, Territo V, Aiello P, Angelo GL, Di Vita G. Advancement flap in the management of chronic anal fissure: a prospective study. *Updates Surg*. 2012;64:101–106.
76. Theodoropoulos GE, Spiropoulos V, Bramis K, Plastiras A, Zografos G. Dermal flap advancement combined with conservative sphincterotomy in the treatment of chronic anal fissure. *Am Surg*. 2015;81:133–142.
77. Magdy A, El Nakeeb A, Fouda el Y, Youssef M, Farid M. Comparative study of conventional lateral internal sphincterotomy, V-Y anoplasty, and tailored lateral internal sphincterotomy with V-Y anoplasty in the treatment of chronic anal fissure. *J Gastrointest Surg*. 2012;16:1955–1962.
78. D’Ugo S, Franceschilli L, Cadeddu F, et al. Medical and surgical treatment of haemorrhoids and anal fissure in Crohn’s disease: a critical appraisal. *BMC Gastroenterol*. 2013;13:47.

79. Fleshner PR, Schoetz DJ Jr, Roberts PL, Murray JJ, Collier JA, Veidenheimer MC. Anal fissure in Crohn's disease: a plea for aggressive management. *Dis Colon Rectum*. 1995;38:1137–1143.
80. Wolkomir AF, Luchtefeld MA. Surgery for symptomatic hemorrhoids and anal fissures in Crohn's disease. *Dis Colon Rectum*. 1993;36:545–547.
81. Sweeney JL, Ritchie JK, Nicholls RJ. Anal fissure in Crohn's disease. *Br J Surg*. 1988;75:56–57.
82. Viamonte M, Dailey TH, Gottesman L. Ulcerative disease of the anorectum in the HIV+ patient. *Dis Colon Rectum*. 1993;36:801–805.
83. Corby H, Donnelly VS, O'Herlihy C, O'Connell PR. Anal canal pressures are low in women with postpartum anal fissure. *Br J Surg*. 1997;84:86–88.
84. Patti R, Famà F, Barrera T, Migliore G, Di Vita G. Fissurectomy and anal advancement flap for anterior chronic anal fissure without hypertonia of the internal anal sphincter in females. *Colorectal Dis*. 2010;12:1127–1130.

Հավելված 1

Ցուցումների ուսումնասիրման, ստեղծման և գնահատման դասակարգման համակարգ (GRADE)

Խորհուրդ	Օգուտ/վնաս և ծանրաբեռնում	Ապացույցների մեթոդական որակ	Կիրառություն
1A - Խիստ խորհուրդ, բարձր որակի ապացուցողականություն	Օգուտները հստակ գերազանցում են վնասներին և ծանրաբեռնմանը, կամ հակառակը	ՊԲՎՓ-ներ առանց կարևոր սահմանափակումների կամ դիտորդական հետազոտություններից ճնշող ապացույցների	Խիստ խորհուրդ, կարող կիրառվել մեծ մաս պացիենտների շրջանում, մեծ մաս դեպքերում, առանց վերապահման
1B - Խիստ խորհուրդ, միջին որակի ապացուցողականություն	Օգուտները հստակ գերազանցում են վնասներին և ծանրաբեռնմանը, կամ հակառակը	ՊԲՎՓ-ներ կարևոր սահմանափակումներով (հակասական արդյունքներ, մեթոդական թերություններ, անուղղակի կամ ոչ հստակ) կամ բացառապես ուժեղ ապացույցներ դիտորդական հետազոտություններից	Խիստ խորհուրդ, կարող կիրառվել մեծ մաս պացիենտների շրջանում, մեծ մաս դեպքերում, առանց վերապահման
1C - Խիստ խորհուրդ, ցածր կամ շատ ցածր որակի ապացուցողականություն	Օգուտները հստակ գերազանցում են վնասներին և ծանրաբեռնմանը, կամ հակառակը	Դիտորդական հետազոտություններ կամ դեպքերի շարքեր	Խիստ խորհուրդ, սակայն կարող է փոփոխվել ավելի բարձր որակի ապացույցների ի հայտ գալուց
2A - Թույլ խորհուրդ, բարձր որակի	Օգուտները սերտ հավասարակշռված	ՊԲՎՓ-ներ առանց կարևոր	Թույլ խորհուրդ, կատարման

ապացուցողականություն	են ռիսկերի և ծանրաբեռնման հետ	սահմանափակումների կամ դիտորդական հետազոտություններից ճնշող ապացույցների	ընտրությունը կարող է փոփոխվել կախված վիճակից կամ պացիենտի կամ սոցիոէթիկական արժեքներից
2B - Թույլ խորհուրդ, միջին որակի ապացուցողականություն	Օգուտները սերտ հավասարակշռված են ռիսկերի և ծանրաբեռնման հետ	ՊԲՎՓ-ներ կարևոր սահմանափակումներով (հակասական արդյունքներ, մեթոդական թերություններ, անուղղակի կամ ոչ հստակ) կամ բացառապես ուժեղ ապացույցներ դիտորդական հետազոտություններից	Թույլ խորհուրդ, կատարման ընտրությունը կարող է փոփոխվել կախված վիճակից կամ պացիենտի կամ սոցիոէթիկական արժեքներից
2C - Թույլ խորհուրդ, ցածր կամ շատ ցածր որակի ապացուցողականություն	Օգուտների, ռիսկերի և ծանրաբեռնման գնահատման անվստահություն, օգուտները, ռիսկերը և ծանրաբեռնումը կարող է լինեն սերտ հավասարակշռված	Դիտորդական հետազոտություններ կամ դեպքերի շարքեր	Շատ թույլ խորհուրդ, այլընտրանքային տարբերակները կարող են հավասար կերպով խելամիտ լինել