ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ CICATRIDINA® ДЛЯ ЗАГОЄННЯ І ВІДНОВЛЕННЯ ШИЙКИ МАТКИ, ПІХВИ І ЗОВНІШНІХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ ЖІНКИ*

НЕРАНДОМІЗОВАНЕ КЛІНІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

Я. МАРКОВСЬКА
гінекологічне відділення онкологічної клініки медичного університету Познані, Польща

А. МАРКОВСЬКА
клініка перинатології та жіночих хвороб медичного університету Познані, Польща

Р. МАДРЕ
гінекологічне відділення онкологічної клініки медичного університету Познані, Польща

Контакти:
Яніна Марковська
Гінекологічне відділення онкологічної клініки медичного університету Познані
вул. Лакова, 1/2, 61-878, Познань, Польща
e-mail: janina.markowska@oncology.am.poznan.pl

ВСТУП

Екосистема піхви здорової зрілої жінки складається з анаеробної й аеробної мікрофлори, які знаходяться в рівновазі, де домінують молочнокислі бактерії, переважно *Lactobacillus*, захищаючи її від колонізації патогенними бактеріями. Рівновага може бути порушена будь-якою локальною або генералізованою патологією [1–4].

До факторів, які порушують екосистему піхви, відносяться:

- хірургічні маніпуляції на шийці матки (ШМ) і піхві, включаючи процедури, пов'язані з пологами;
- гормональні порушення (клімакс, порушення менструального циклу, вагітність);
- імунні порушення, наприклад, пригнічення імунітету під час лікування цитостатиками та антибіотиками;
- реакція тканин, що виникає після опромінення, зокрема, після брахітерапії, яку використовують при лікуванні раку шийки й тіла матки;
- застосування вагінальних протизапальних препаратів та препаратів, що руйнують сперматозоїди;
- інші фактори (порушення гігієни, сексуальна активність).

У післяпологовий період і період годування грудьми, під час менопаузи, після опромінення та хіміотерапії часто спостерігається вагінальна сухість із підвищеним рівнем pH піхвового секрета і порушенням метаболізму колагену, що сприяє розвитку вагінальних інфекцій [4–6].

Гіалуронова кислота (основний компонент Cicatridina®) поглинає воду, в той час як її здатність зв'язувати молекули білка й утворювати сітку протеогліканів покращує гідратацію тканин і транспортування поживних речовин, забезпечуючи необхідний тонус тканин, харчування та еластичність. В умовах атрофії та дистрофії слизової оболонки піхви Cicatridina® сприяє регенерації епітелію. Завдяки наявності гіалуронової кислоти в позаклітинному матриксі та її здатності регулювати утворення прозапальних цитокінів і міграцію клітин, Cicatridina® сприятливо впливає на процеси загоєння, включаючи формування нормального епітелію [7, 8].

Метою дослідження була оцінка ефективності застосування Cicatridina® у формі вагінальних супозиторіїв (гіалуронова кислота 5 мг, олійні екстракти центели азіатської, алое вера, календули – 60 мг кожного, ефірна олія чайного дерева 2 мг) в процесі лікування та відновлення після хірургічних втручань на ШМ, піхві, слизовій оболонці матки після брахітерапії ШМ та ендометрія. Дослідження також було спрямовано на оцінку ефективності допомоги при проявах вагінальної атрофії в жінок постклімактеричного періоду.

Порівнювалися результати двох груп пацієнток після однакових процедур: жінок, для лікування яких використовувалася Cicatridina®, та жінок, які не використовували цей препарат.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У дослідженні взяли участь 213 жінок, у яких результати застосування вагінальних супозиторіїв Cicatridina® інтравагінально оцінювалися в порівнянні з результатами контрольної групи з 106 жінок. В групі пацієнток після епізіотомії при пологах жінки також отримували крем Cicatridina® для місцевого застосування (табл. 1).

Пацієнтки, в яких були операції на ШМ, застосовували Cicatridina® після операцій для прискорення повторної епітелізації ШМ, лікування починалося протягом 24 годин після операцій.

У жінок після брахітерапії показаннями для лікування були запально-некротичні ураження, злипання стінок піхви та симптоми, які турбували при статевому акті. Пацієнтки починали лікування в період 3–6 місяців після завершення променевої терапії, коли їх вважали вилікуваними та призначався контрольний огляд.

* Опубліковано в журналі «Польська гінекологія» №7 (79), 2008, с. 494–498.

Таблиця 1. Групи досліджуваних пацієнток, абс. ч.

Групи пацієнток	Активна група	Контрольна група
Після маніпуляцій на ШМ	71	36
При CIN I–III, які піддаються електроконізації	23	9
При ектопії ШМ внаслідок електрокоагуляції	32	15
При ектопії ШМ внаслідок кріотерапії	16	12
Після брахітерапії	42	20
Після брахітерапії при раку ШМ	11	10
Після брахітерапії при раку тіла матки	31	10
З фізіологічною менопаузою	30	30
Після епізіотомії в процесі пологів	70	20
РАЗОМ	213	106

У групи пацієнток в період фізіологічної менопаузи показаннями для лікування були вагінальна сухість, свербіж і дискомфорт при статевому акті. Вони починали лікування після візиту, під час якого виказували скарги.

У трьох групах пацієнток (після операцій на ШМ, після брахітерапії і в період фізіологічної менопаузи) вагінальні супозиторії Cicatridina® застосовувалися 1 раз на добу ввечері протягом 10 днів, потім протягом одного місяця через день, а у випадках, коли було зафіксовано поліпшення, через 2 дні протягом наступного місяця.

Пацієнткам після пологів було рекомендовано лікування під час першого контрольного огляду (6 тижнів після пологів) при таких скаргах, як вагінальна сухість і свербіж.

Протягом 10 днів вагінальні супозиторії використовували щодня, а потім протягом 20 днів через день. У випадках, коли рубець після епізіотомії ставав твердим і викликав хворобливі відчуття, місцево застосовувався крем, 2–3 рази на день протягом 10 днів.

Оцінка результатів лікування в жінок після операцій на ШМ, після брахітерапії та в період фізіологічної менопаузи проводилася через 6 тижнів, потім через 3 місяці після початку лікування за допомогою візуального оцінювання стану ШМ та/або піхви. Також у пацієнток фіксувалися суб'єктивні симптоми, в тому числі пов'язані зі статевим актом, з використанням процентної шкали заявлених скарг (0% – відсутність поліпшення, 100% – повне зникнення ознак/скарг).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У досліджуваній групі пацієнток після операцій на ШМ через 6 тижнів після оперативного втручання більшість жінок заявили про загоєння ШМ без будь-яких деформацій або ендометріоїдних вогнищ, і в жодному з випадків не було звуження отвору матки (табл. 2).

Під час контрольного огляду через 3 місяці в активній групі відсоток пацієнток, де було зафіксовано загоєння ШМ, був вищим. У контрольній групі результати були гіршими: у двох випадках після електроконізації були зафіксовані осередки ендометріозу 2 мм, а в однієї пацієнтки навіть звуження отвору матки.

Із 42 пацієнток, які отримували хірургічне лікування і потім брахітерапію при раку ШМ і тіла матки (жінки не використовували будь-які статеві гормони), в 5 випадках загоєння було зафіксовано через 3 місяці (без звуження отвору матки, без вогнищ омертвіння або злипання стінок піхви), а також у 36 пацієнток помітне поліпшення було зафіксовано при кольпоскопічному огляді.

В період спостереження жінки з контрольної групи не заявили ні про загоєння, ні про покращення (табл. 3). В активній групі з 213 жінок не зафіксовано жодного дискомфорту при статевому акті. У контрольній групі, з іншого боку, всі пацієнтки повідомили про дискомфорт чи взагалі небажання вступати в статевий зв'язок у зв'язку зі скаргами.

Із 30 пацієнток в періоді фізіологічної менопаузи в тих, хто не почав замісну гормональну терапію системно або інтравагінально, застосування Cicatridina® виявилося дуже ефектив-

Таблиця 2. Лікування ШМ в групах пацієнток після процедур на ШМ

	Активна група					Контрольна група				
		Після 6 тиж		Після 3 міс			Після 6 тиж		Після 3 міс	
	n	n	%	n	%	n	n	%	n	%
При CIN I–III, які піддаються електроконізації	23	20	86,96	23	100,00	9	5	55,56	8	88,89
При ектопії ШМ внаслідок електрокоагуляції	32	30	93,75	31	96,88	15	11	73,33	12	80,00
При ектопії ШМ внаслідок кріотерапії	16	16	100,00	16	100,00	12	9	75,00	12	100,00
РАЗОМ	71	66	92,96	70	98,59	36	25	69,44	32	88,89

Таблиця 3. Оцінка ушкоджень піхви після брахітерапії

	Активна група					Контрольна група				
		Загоєння після 3 міс		Покращення після 3 міс			Загоєння після 3 міс		Покращення після 3 міс	
	n	n	%	n	%	n	n	%	n	%
Пацієнтки після брахітерапії при раку ШМ	11	2	18,18	9	81,82	10	0	0,00	0	0,00
Пацієнтки після брахітерапії при раку тіла матки	31	3	9,68	27	87,10	10	0	0,00	0	0,00
РАЗОМ	42	5	11,90	36	85,71	20	0	0,00	0	0,00

ним. Через 6 тижнів 13 жінок заявили про відсутність скарг, а через 3 місяці кількість таких пацієнток зросла до 17 (табл. 4).

Більшість із 70 пацієнток після самовільних пологів в активній групі дослідження заявили про відчуття полегшення та підвищення вагінального комфорту, а також про те, що статеві акти не супроводжувались ніякими хворобливими відчуттями (табл. 5).

У жінок після епізіотомії при самовільних пологах в 22 випадках огляду через 6 тижнів було зафіксовано потовщення та почервоніння рубця. Такі пацієнтки додатково застосовували Cicatridina® в формі крему на зовнішні статеві органи. У контрольній групі такий стан було зафіксовано у 6 з 20 пацієнток. Протягом 6 тижнів після застосування крему були зафіксовані зміни в зовнішньому вигляді рубця (табл. 6).

ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Лікування залозистої ектопії та передракових патологічних змін ШМ (цервікальна інтраепітеліальна неоплазія, CIN) пов'язано з травмуванням структур ШМ, що призводить до кров'янистих виділень, надмірного вагінального секрету, конгестії, фіброзу, звуження отвору ШМ, а іноді – до ендометріозу. Це створює фізичний дискомфорт (при використанні гігієнічних прокладок), викликає біль, свербіж та психологічне напруження, пов'язане з тривогою стосовно того, що статевий акт або звичайне повсякденне життя сповільнить процес загоєння.

Істотний вплив на процес одужання створює гіалуронова кислота, діючи декількома шляхами: вона впливає на міграцію регенеруючих клітин, стимулюючи клітини до повторної епітелізації, а також стимулюючи вивільнення прозапальних цитокінів і секрецію проангіогенних факторів, які сприяють процесу загоєння на кожному етапі [9–12].

Результати нашого дослідження серед жінок після операцій на ШМ показують, що після застосування Cicatridina® процес загоєння спостерігався у вищого відсотка пацієнток. Аналогічні результати застосування гіалуронової кислоти були відзначені іншими авторами [13].

У більшості жінок, що використовували вагінальні супозиторії Cicatridina® після пологів, спостерігався комфортний стан і нормальна вологість піхви під час статевих стосунків, а рубець після епізіотомії в більшості пацієнток загоївся. Це явище пов'язане з ростом епітеліальних клітин, забезпеченням їх поживними речовинами і ростом кровоносних судин [7, 8, 11].

Дефіцит естрогенів у зв'язку з фізіологічним порушенням функції яєчників або хірургічною кастрацією стимулює атрофічні та атрофічно-запальні ураження піхви, що призводить до відчуття сухості, свербіння і навіть ушкодження епітелію та злипання стінок піхви.

Якщо гіпоестрогенемія супроводжується ушкодженнями стінок піхви після опромінення і брахітерапії, що використовувалися при лікуванні раку ШМ та раку тіла матки, це створює серйозні проблеми, що призводять до погіршення якості життя [2–5].

Застосування Cicatridina® у більшої частини досліджуваних пацієнток призвело до загоєння ран після променевої терапії і значно знизило кількість скарг. Це також відповідає результатам інших досліджень, які свідчать про відмінні результати дії гіалуронової кислоти в запобіганні утворення післяопераційних спайок [14].

У представленій групі з 30 пацієнток у період фізіологічної менопаузи в 17 випадках при кольпоскопічному огляді було відзначено помітне поліпшення і повна відсутність скарг у вигляді вагінальної сухості та свербіння чи дискомфорту при статевих стосунках, на противагу картині, що спостерігалася в контрольній групі.

ВИСНОВКИ

1. Cicatridina® сприяє поліпшенню загоєння ШМ після гінекологічних процедур.
2. Cicatridina® підвищує вагінальний комфорт після пологів, тоді як відповідний крем прискорює загоєння рани після епізіотомії.
3. У жінок після брахітерапії при раку ШМ і тіла матки Cicatridina® знижує атрофічні ознаки і ознаки після опромінення, покращуючи таким чином якість життя пацієнток.
4. У жінок після фізіологічної менопаузи застосування Cicatridina® інтравагінально дає такий самий результат, як і місцево застосовувані естрогени.

Таблиця 4. Скорочення кількості скарг, виявлених на початку лікування в жінок у період фізіологічної менопаузи

Активна група					Контрольна група				
	Після 6 тиж		Після 3 міс			Після 6 тиж		Після 3 міс	
n	n	%	n	%	n	n	%	n	%
30	13	43,33	17	56,67	30	0	0,00	0	0,00

Таблиця 5. Дискомфорт під час статевого акту в групі жінок після епізіотомії в процесі пологів

Активна група			Контрольна група		
	Після 3 міс			Після 3 міс	
n	n	%	n	n	%
70	4	5,71	20	16	85,00

Таблиця 6. Застосування Cicatridina® у вигляді крему в групі жінок після епізіотомії в процесі пологів

Активна група					Контрольна група				
	Після 6 тиж		Після 3 міс			Після 6 тиж		Після 3 міс	
n	n	%	n	%	n	n	%	n	%
22	20	90,91	22	100,00	6	4	66,67	6	100,00

ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Cauci, S., Driussi, S., De Santo, D., et al. "Prevalence of Bacterial Vaginosis and Vaginal Flora Changes in Peri- and Postmenopausal Women." J Clin Microbiol 40 (2002): 2147–52.
2. Muscari Lin, E., Alkin, J., Good, B. "Premature menopause after cancer treatment." Cancer Pract 7 (1999): 114–21.
3. Grigsby, P., Russel, A., Brunet, D., et al. "Late injury of cancer therapy on the female reproductive tract." Int J Radiat Oncol Biol Phys 31 (1995): 1281–99.
4. Jensen, P., Groenvald, M., Klee, M., et al. "Longitudinal study of sexual function and vaginal changes after radiotherapy for cervical cancer." Int J Radiat Oncol Biol Phys 56 (2003): 937–49.
5. Carranza-Lira, S., Fragoso-Diaz, N., MacGregor-Gooch, A.L., et al. "Vaginal dryness assessment in postmenopausal women using pH test strip." Maturitas 45 (2003): 55–8.

ISSN 2309-4117

6. Jackson, S., James, M., Abrams, P.
"The effect of oestradiol on vaginal collagen metabolism in postmenopausal women with genuine stress incontinence." BJOG 109 (2002): 339–44.
7. Gerdin, B., Hallgren, R.
"Dynamic role of hyaluronan (HYA) in connective tissue activation and inflammation." J Intern Med 242 (1997): 4955.
8. Tammi, R., Agren, U., Tuhkanen, A., et al.
"Hyaluronan metabolism in skin." Prog Histochem Cytochem 29 (1994): 1–81.
9. Itano, N., Atsumi, F., Sawai, T., et al.
"Abnormal accumulation of hyaluronan matrix diminishes contact inhibition of cell growth and promotes cell migration." Proc Natl Acad Sci USA 99 (2002): 3609–14.
10. Foger, N., Marhaba, R., Zoller, M.
"Involvement of CD44 in cytoskeleton rearrangement and raft reorganization in T cells." J Cell Sci 114 (2001): 1169–78.
11. Savani, R., Cao, G., Pooler, P., et al.
"Differential involvement of the hyaluronan (HA) receptors CD44 and receptor for HA-mediated motility in endothelial cell function and angiogenesis." J Biol Chem 276 (2001): 36770–8.
12. Kobayashi, H., Terao, T.
"Hyaluronic acid-specific regulation of cytokines by human uterine fibroblasts." Am J Physiol 273 (1997): C1151–9.
13. Boselli, F., Vezzani, C., Chiossi, G.
"Terapia topica con acido ialuronico dopo trattamento electrochirurgico della cervice uterina." La Colposcopia in Italia XVIII.2 (2005): 25–8.
14. Lundorff, P., van Geldorp, H., Tronstad, S., et al.
"Reduction of post-surgical adhesions with ferric hyaluronate gel: a European study." Hum Reprod 16 (2001): 1982–8.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ CICATRIDINA® ДЛЯ ЗАГОЄННЯ І ВІДНОВЛЕННЯ ШИЙКИ МАТКИ, ПІХВИ І ЗОВНІШНІХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ ЖІНКИ

Нерандомізоване клінічне дослідження

Я. Марковська, гінекологічне відділення онкологічної клініки медичного університету Познані, Польща
А. Марковська, клініка перинатології та жіночих хвороб медичного університету Познані, Польща
Р. Мадре, гінекологічне відділення онкологічної клініки медичного університету Познані, Польща

Мета: Метою дослідження було здійснення оцінки ефективності використання препарату Cicatridina® для загоєння і відновлення після операцій на шийці матки, піхві та зовнішніх статевих органах жінки, після брахітерапії при раку шийки й тіла матки, а також оцінка дії Cicatridina® на вагінальні атрофічні ознаки в жінок постклімактеричного періоду.

Матеріали та методи: Матеріал отримано в активної групи з 213 жінок, які застосовували Cicatridina®, контрольна група складала 106 жінок. Ефективність лікування оцінювали після 6 тижнів і наступних 3 місяців від початку терапії за допомогою візуального огляду шийки матки і піхви. Також було проаналізовано суб'єктивні відчуття пацієнток, пов'язані зі статевими актами, з використанням візуальної шкали оцінки (0% – відсутність ефекту; 100% – зникнення патологічних симптомів).

Результати: В активній групі, що застосовувала Cicatridina®, відновлення шийки матки відбувалося частіше: після хірургічних втручань (відповідно після 6 тижнів – 93% в порівнянні з 70%; після 3 місяців – 99% в порівнянні з 89%) і після брахітерапії (відповідно після 3 місяців – 86% в порівнянні з 0%). В групі брахітерапії відсутність дискомфорту при статевих актах також частіше відзначалася в активній групі (відповідно 55% в порівнянні з 0%). У жінок постклімактеричного періоду зникнення симптомів, пов'язаних із атрофічним вагінітом, спостерігалося тільки в активній групі (відповідно після 6 тижнів – 43% в порівнянні з 0%; після 3 місяців – 57% в порівнянні з 0%). В групі пацієнток після епізіотомії у зв'язку з пологами зниження дискомфорту під час статевих актів відбувалося також частіше в активній групі (відповідно 94% в порівнянні з 25%).

Висновки: Cicatridina® обумовлює швидке загоєння шийки матки після гінекологічних маніпуляцій, сприяє позитивній динаміці атрофічних ознак запального процесу після променевої терапії, що покращує якість життя пацієнток після брахітерапії при раку шийки й тіла матки. Cicatridina® справляє такий самий ефект на піхву в жінок постклімактеричного періоду, що й місцеві естрогени. Препарат викликає відчуття полегшення і комфорту в піхві після пологів, а також сприяє швидкому загоєнню після епізіотомії.

Ключові слова: процес загоєння, шийка матки, піхва, жіночі статеві органи, брахітерапія, клімактеричний період, епізіотомія, Cicatridina.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТА CICATRIDINA® ДЛЯ ЗАЖИВЛЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ШЕЙКИ МАТКИ, ВЛАГАЛИЩА И НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ ЖЕНЩИНЫ

Нерандомизированное клиническое исследование

Я. Марковска, гинекологическое отделение онкологической клиники медицинского университета Познани, Польша
А. Марковска, клиника перинатологии и женских болезней медицинского университета Познани, Польша
Р. Мадре, гинекологическое отделение онкологической клиники медицинского университета Познани, Польша

Цель: Целью исследования было проведение оценки эффективности использования препарата Cicatridina® для заживления и восстановления после операций на шейке матки, влагалище и наружных половых органах женщины, после брахитерапии при раке шейки и тела матки, а также анализ действия Cicatridina® на вагинальные атрофические признаки у женщин постклимактерического периода.

Материалы и методы: Материал получен в активной группе из 213 женщин, которые применяли Cicatridina®, контрольная группа составила 106 женщин. Эффективность лечения оценивали после 6 недель и 3 месяцев от начала терапии с помощью визуального осмотра шейки матки и влагалища. Также были проанализированы субъективные ощущения пациенток, связанные с половыми актами, с использованием визуальной шкалы оценки (0% – отсутствие эффекта, 100% – исчезновение патологических симптомов).

Результаты: В активной группе, применявшей Cicatridina®, восстановление шейки матки происходило чаще: после хирургических вмешательств (соответственно после 6 недель – 93% по сравнению с 70%, после 3 месяцев – 99% по сравнению с 89%) и после брахитерапии (соответственно после 3 месяцев – 86% по сравнению с 0%). В группе брахитерапии отсутствие дискомфорта при половых актах также чаще отмечалось в активной группе (соответственно 55% по сравнению с 0%). У женщин постклимактерического периода исчезновение симптомов, связанных с атрофическим вагинитом, наблюдалось только в активной группе (соответственно после 6 недель – 43% по сравнению с 0%, после 3 месяцев – 57% по сравнению с 0%). В группе пациенток после эпизиотомии в связи с родами снижение дискомфорта во время половых актов происходило также чаще в активной группе (соответственно 94% по сравнению с 25%).

Выводы: Cicatridina® обусловливает быстрое заживление шейки матки после гинекологических манипуляций, способствует положительной динамике атрофических признаков воспалительного процесса после лучевой терапии, улучшает качество жизни пациенток после брахитерапии при раке шейки и тела матки. Cicatridina® производит такой же эффект на влагалище у женщин постклимактерического периода, как и местные эстрогены. Препарат вызывает чувство облегчения и комфорта во влагалище после родов, а также содействует быстрому заживлению после эпизиотомии.

Ключевые слова: процесс заживления, шейка матки, влагалище, женские половые органы, брахитерапия, климактерический период, эпизиотомия, Cicatridina.

EVALUATION OF CICATRIDINA EFFICACY IN HEALING AND REPAIRING PROCESS OF UTERINE CERVIX, VAGINA AND VULVA

Open non-randomized clinical study

Y. Markovska, Gynecology Department of Clinic for Oncology, Poznan Medical University, Poland
A. Markovska, Clinic for Perinatology and Woman Diseases, Poznan Medical University, Poland
R. Madre, Gynecology Department of Clinic for Oncology, Poznan Medical University, Poland

Purpose: The aim of the study was to evaluate the efficacy of Cicatridina® application in healing and repairing process after operative procedures concerning uterine cervix, vagina and vulva and after brachytherapy due to cervical and endometrial cancer. We also analyzed Cicatridina® effect on vaginal athrophical signs in post-menopausal women.

Patients and Methods: The examined group consist of 319 women. They were divided into 2 arms. The active arm concerns 213 women who used Cicatridina®, while controlled one consists of 106 women. The effect of treatment was estimated after 6 weeks and 3 months by the visual inspection of the cervix and vagina. We also analyzed the subjective filling of patients bound to sexual intercouses by using of Visual Analogue Scale (0% – no effect; 100% – disappearance of pathological symptoms).

Results: In active arm according to control one the reparation of cervix was more often: after surgery procedures (respectively after 6 weeks 93% vs 70%; after 3 months 99% vs 89%) and after brachytherapy (respectively after 3 months 86% vs 0%). In brachytherapy group the lack of discomfort during sexual intercourses was also more often in active arm (respectively 55% vs 0%). In postmenopausal women reduction of symptoms associated with atrophic vaginitis was observed only in active group (respectively after 6 weeks 43% vs 0%; after 3 months 57% vs 0%). In the group of patients after ephisiotomy due to delivery the relief of discomfort during sexual intercourses was also more often in active arm (respectively 94% vs 25%).

Conclusion: Cicatridina® causes fast healing of cervix after gynecological procedures. It influences improvement of atrophical, inflammatory and after radiation therapy effects which improve quality of life and comfort of vagina after brachytherapy due to cervical and endometrial cancer. Cicatridina® causes similar effect in vagina of pos-menopausal women as locally used estrogens. Cicatridina® also causes the feeling of relief and comfort in vagina after delivery as well as fast healing after episiotomy.

Keywords: repair process, uterine, cervix, vagina, vulva, brachytherapy, menopause, episiotomy, Cicatridina.