

CHRONIC WOUNDS AS A SOCIOECONOMIC BURDEN

Stoyan Bogoev

Department of Vascular surgery & Angiology - UMHAT "St. George", Bulgaria, sbogoev@yahoo.com

Abstract: Chronic wounds compel a significant burden to the patients, healthcare providers, and the healthcare system. They can be classified as typical and atypical. The majority of wounds (95%) are typical ones, which include ischemic, neurotrophic and hypostatic ulcers and two separate entities: diabetic foot and decubital ulcers. Lower extremity ulcer is most common in our population due to their chronicity. Eighty percent of chronic wounds localized on lower leg are the result of chronic venous insufficiency, in 5-10 percent the cause is of arterial etiology, whereas the rest are mostly neuropathic ulcers. Chronic wounds significantly decrease the quality of life of patients by requiring continuous topical treatment, causing immobility and pain in a high percentage of patients, the majority of which are the elderly. Leg ulcers affect 0.6-3 percent of those aged over 60, increasing to over 5 percent of those aged over 80. The occurrence of difficult-to-heal wounds is a significant socio-economic problem, as 1-2% of the western population suffers from them. This percentage is expected to increase, on the one hand due to an increase in the elderly population, on the other hand - an increase in the incidence of diabetes and obesity. Chronic wounds have been shown to be a significant expense in the healthcare system, even in developed countries. Socio-economically, dealing with this type of wound is equal to 2-4% of the health budget of Western countries. It is considered that this percentage is significantly higher for the countries of the Balkan Peninsula, but at the moment there are no accurate statistics on this, partly due to the lack of a national unified statistical system and the neglect of this problem as from health professionals working outside the major university centers, as well as from the patients themselves, who do not seek medical help as soon as an ulcer appears. A statistical analysis of the non-medical status of 170 patients showed that mostly people suffering from chronic wounds have a low level of education, low income, living in places separated from large medical centers.

Numerous conventional wound-healing modalities have been evaluated in the management of non-healing wounds, but a multifaceted approach is lacking. In addition the lack of a unified algorithm for treatment and standardised forms for the gathering of data further perplex this complicated problem.

The right approach to wound management should consider how to reduce the economic burden while lowering morbidity and mortality. Developing new preventive and therapeutic technologies will have significant results, especially in low- and middle-income countries (LMICs) where affordability and accessibility to quality healthcare is a challenge

The use of the right therapeutic algorithm, a holistic approach to wound assessment, a multidisciplinary team and methods to increase patient awareness of this particular issue ensure the optimal treatment of chronic wounds with minimal expense to the patient and the healthcare system.

Keywords: Chronic wounds, diabetic foot, therapeutic algorithm, healthcare budget

ХРОНИЧНИТЕ РАНИ КАТО СОЦИО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПРОБЛЕМ

Стоян Богоев

Клиника по Съдова хирургия и ангиология, УМБАЛ „Свети Георги“ ЕАД
Медицински Университет – Пловдив

Резюме: Хроничните рани заставят значително бреме на пациентите, здравните работници и здравната система. Те могат да бъдат класифицирани като типични и нетипични. По-голямата част от раните (95%) са типични, които включват исхемични, невротрофични и хипостатични язви и две отделни образувания: диабетно стъпало и декубитални язви. Раните на долния крайник са най-разпространени сред нашата популация поради лесното им хронифициране. Осемдесет процента от хроничните рани, локализиращи се на подбедрицата, са резултат от хронична венозна недостатъчност, при 5-10 процента - артериална етиология, докато останалите са предимно невропатични язви. Хроничните рани значително намаляват качеството на живот на пациентите, като изискват непрекъснато локално лечение, причинявайки обездвижване и болка при висок процент от тях, като засягат по-често възрастното население. Трудно-здравяващите рани на краката засягат 0,6-3 процента от тези на възраст над 60 години, увеличавайки се до над 5 процента от тези над 80 години.

Появата на трудно-заставяващи рани е съществен социо-икономически проблем, тъй като 1-2% от западното население страда от тях. Очаква се този процент да нарастне, от една страна поради увеличаване на възрастното население, от друга – увеличаване на честотата на болните от диабет и обезитет. Доказано е, че хроничните рани са значителен разход в здравната система, дори и в развитите страни. Социоикономически справянето с такъв тип рани се равнява на 2-4% от здравния бюджет на западните страни. Счита се, че този процент е значително по-висок за страните от Балканския полуостров, но към този момент е не съществуват акуратни статистически данни за това, от една страна поради липсата на национална унифицирана статистическа система, от друга – на negliжирането на този проблем както от здравните специалисти, упражняващи дейност извън големите университетски центрове, така и от самите пациенти, които не търсят лекарска помощ веднага, щом се появи такъв тип рана. От статистически анализ на немедицинския статус на 170 пациента се установи, че предимно хората страдащи от хронични рани са с ниска степен на образование, ниски доходи, живущи на отделени от големи медицински центрове места. За лечението на незарастващи рани са оценени множество конвенционални методи за заздравяване, но липсва многостранен подход. В допълнение - липсата на унифициран алгоритъм на поведение и стандартизирани формуляри за събиране на данни и документи допълнително утежнява и без това сложният терапевтичен подход.

Правилният подход към справянето с хроничните рани трябва да реши как да се намали икономическата тежест, като същевременно намали заболяемостта и смъртността. Разработването на нови превантивни и терапевтични технологии ще има значителни резултати, особено в страните със средни и ниски доходи, където достъпността до здравни услуги е предизвикателство.

Използването на правилен терапевтичен алгоритъм, холистичен подход за ранева оценка, мултидисциплинарен екип, както и средства за повишаване информираността на населението за този проблем осигуряват оптималното лечение на хронични рани при минимален разход за пациента и здравната система.

Ключови думи: Хронични рани, диабетно стъпало, терапевтичен алгоритъм, здравен бюджет.

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Хроничните рани заставят значително бреме на пациентите, здравните работници и здравната система. Те могат да бъдат класифицирани като типични и нетипични. По-голямата част от раните (95%) са типични, които включват исхемични, невротрофични и хипостатични язви и две отделни образувания: диабетно стъпало и декубитални язви. Осемдесет процента от хроничните рани, локализиращи на подбедрицата, са резултат от хронична венозна недостатъчност, при 5-10 процента - артериална етиология, докато останалите са предимно невропатични язви. Хроничните рани значително намаляват качеството на живот на пациентите, като изискват непрекъснато локално лечение, причинявайки обездвижване и болка при висок процент от тях, като засягат по-често възрастното население. Трудно-заставяващите рани на краката засягат 0,6-3 процента от тези на възраст над 60 години, увеличавайки се до над 5 процента от тези над 80 години. (Mirna Situm et al.; 2014) (Gajjam Shrinivas A et al.; 2017)

Появата на трудно-заставяващи рани е съществен социо-икономически проблем, тъй като 1-2% от западното население страда от тях. Очаква се този процент да нарастне, от една страна поради увеличаване на възрастното население, от друга – увеличаване на честотата на болните от диабет и обезитет. Доказано е, че хроничните рани са значителен разход в здравната система, дори и в развитите страни. Социоикономически справянето с такъв тип рани се равнява на 2-4% от здравния бюджет на западните страни.

2. МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

За съжаление не съществуват статистически данни относно процента боледуващи от хронични рани, както и разходите за тяхното лечение, за страните от Балканския полуостров. От една страна това се дължи на липсата на национална унифицирана статистическа система, от друга – на negliжирането на този проблем както от здравните специалисти, упражняващи дейност извън големите университетски центрове, така и от самите пациенти, които не търсят лекарска помощ веднага, щом се появи такъв тип рана. От направен статистически анализ на немедицинския статус на 170 пациента, лекувани в УМБАЛ „Св. Георги“, Пловдив, България по повод ПАБ, става ясно, че:

- 11% от пациентите са с най-ниското начално образование
- 73% - с основно образование
- 15% - със средно образование
- 1% - с висше образование

По отношение местоживеене :

- 82% живеят на село
- 9% живеят в отдалечени махали извън населени места
- 7% - в малки градове
- 2% - в големи областни градове

По отношение на работен статус:

- 41% от пациентите са пенсионери;
- 22% - безработни
- 19% - пенсионери по болест
- 11% - работещи в пенсионна възраст
- 7% - работна възраст

От тези статистически данни би следвало да разберем, че по-голямата част от пациентите, negliжиращи медицинския си статус, при поява на трудно-заставяваща рана са с ниска степен на образование, живущи на отдалечени от големите медицински центрове места и такива – неупражняващи трудова дейност (Богомила Чешмеджиева; 2020).

Не без значение остават и разходите за лечение на придружаващи заболявания, както и материалите и терапевтичните методи за лечение на трудно-заставяващите рани. Имайки предвид етиологичните фактори, хроничните рани се нуждаят от мултидисциплинарен подход с големи усилия за координация на действията между здравните специалисти, за да може те да бъдат лекувани по-ефикасно, по-просто, по-безболезнено за пациента и по-евтино както и за здравните фондове, така и за пациента. В развитите страни е създадена система за лечение на трудно-заставяващи рани амбулаторно и в домашни условия, което се извършва основно от здравни специалисти, преминали съответен курс на обучение за тъканен виталитет (tissue viability nurse). Това значително намалява разходите на здравните фондове и позволява на голяма част от средствата да бъдат пренасочени за пълна реимбурсация на подходящи материали за превръзки.

Към този момент такава организация в република България липсва и пациентите разчитат единствено на болнична помощ за лечение на хронични рани. Почти всеки пациент бива изписан от болничното заведение, след провеждане на активното си лечение и насочен за амбулаторно долекуване на улкусите. От една страна проблемът се състои в това, че обученият персонал за лечение на хронични рани е концентриран в големите центрове, от друга – необходимостта пациентите сами на набавят подходящите материали за превръзка на раната, които никак не са евтини.

От горесцитираното проучване е установено, че:

- 3% от респондентите в изследването са с доходи под 200.00 лв
- 39% са с доходи до 300.00 лв
- 50% са с доходи 300.00-500.00 лв
- 7% - 500.00 – 700.00 лв
- Само 1 от респондентите е посочил, че живее с над 700.00 лв на месец.

3. ОБСЪЖДАНЕ

Въпреки, че не е проведено проучване в страните от Балканския полуостров, показващо личните разходи на пациента за лечение на хронични рани, такава е било проведено в Австралия и Уелс. Чрез въпросник, инкорпориран Скалата за въздействие на рани Кардиф (Cardiff Wound Impact Schedule) и предназначени за целта инструменти бе попълнен от невероятна извадка от 113 души. Данни са анализирани чрез методи на дескриптивна статистика. Пациентите от извадката са на средна възраст 63.6 години, със средна продължителност на раните – 109 седмици. Участниците за похарчили средно 2475 AUD за продукти за превръзка на рани от появата на проблема и 121.82 AUD през последните 28 дни, което представлява 10% от техния разполагаем доход. (Kapp S, Santamaria N ; 2017) На базата на тези данни можем да стигнем до заключението, че на фона на тези доходи голяма част от респондентите са ограничени в избора си да се хранят здравословно, да купуват медикаменти и медицински консумативи, да посещават ОПЛ и други медицински специалисти.

За лечението на незарастващи рани са оценени множество конвенционални методи за заздравяване, но липсва многостранен подход. В допълнение - липсата на унифициран алгоритъм на поведение и стандартизирани формуляри за събиране на данни и документи, които да изброяват значимите характеристики на кожата и раните на изходно ниво, и които ще бъдат проследявани в хода на грижите, допълнително утежнява и без това сложният терапевтичен подход. Необходимо е да бъдат въведени

критерии за обективна оценка на състоянието и терапевтичното повлияване на раните, при използването на определен метод.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Правилният подход към справянето с хроничните рани трябва да реши как да се намали икономическата тежест, като същевременно намали заболяемостта и смъртността. Разработването на нови превантивни и терапевтични технологии ще има значителни резултати, особено в страните със средни и ниски доходи, където достъпността до здравни услуги е предизвикателство. (Girisha Mheshwari et al.; 2021)

Използването на правилен терапевтичен алгоритъм , холистичен подход за ранева оценка, мултидисциплинарен екип, както и средства за повишаване информираността на населението за този проблем осигуряват оптималното лечение на хронични рани при минимален разход за пациента и здравната система. осигуряват оптималното лечение на хронични рани.

ЛИТЕРАТУРА

- Чешмеджиева, Б. (2020). Ролята на хибридната хирургия при лечението на периферната артериална болест. Медицински и социални аспекти.: стр. 68 – Анализ на резултатите от изследванията.
- Bowers, S., & Franco, E. (2020). Chronic wounds: evaluation and management. *Am Fam Physician* 101(3):159–66
- Collier, M. (2004). Recognition and management of wound infections. *World Wide Wounds* 7:8–14
- Fletcher, J., & Barrett, S. (2018). Improving holistic assessment of chronic wounds: how to meet patient expectation using the new Best Practice Statement. *Wounds UK* 14(5):92–5. <https://tinyurl.com/ya898mta> (accessed 17 November 2020)
- Gajjam Shrinivas, A., & Amol, W. (2017). [To evaluate lower extremity ulcer cases in respect of their aetiological basis] . *International Surgery Journal* , Vol 4, Issue 3
- Kapp, S., & Santamaria, N. (2017). The financial and quality-of-life cost to patients living with a chronic wound in the community. *Int Wound J* 14(6):1108–19. <https://doi.org/10.1111/iwj.12767>
- Mheshwari, G., Gupta, S., Tripathi, S., & Sagar, S. (2021). [Chronic Wounds : magnitude, socioeconomic burden and consequences]. *Wounds Asia* 2021, Vol 4 ,Issue 1
- Rutherford's vascular surgery and endovascular therapy; 9th edition (2018): Chapter 113 General Considerations of Diabetic Foot Ulcers.
- Situm, M., Kolić, M., Redzepi, G., & Antolić, S. (2014). [Chronic wounds as a public health problem] . *Acta Med Croatica*. 2014 Oct;68 Suppl 1:5-7
- Wound care made incredibly easy (2009) 1st edition: Chapter 2 Wound assessment and monitoring.