

UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI
WYDZIAŁ WOJSKOWO-LEKARSKI

Piotr Kluska

Nr albumu: 108/SSD/2018

Analiza czynników ryzyka wczesnych i późnych powikłań
stomijnych u chorych z wyłonioną stomią jelitową

Analysis of risk factors for early and late stoma complications in patients
with intestinal stoma.

Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych napisana pod kierunkiem:

Promotor: dr hab. n. med. Michał Mik, prof. nadzw. UM

Promotor pomocniczy: dr n. med. Piotr Zelga

9. Streszczenie

Wstęp

Stomię jelitową wykonuje się przez wyłonienie zachowanego końca jelita przez nacięcie brzucha poza jamę brzuszną, nacięcie błony śluzowej i przyszycie jej do skóry. Co roku na świecie powstaje około miliona nowych stomii, głównie u pacjentów z rakiem jelita grubego (RJG) w wieku 50-70 lat (37). Najczęstszymi wskazaniami do wyłonienia stomii są: nieswoiste zapalenia jelit, urazy, nowotwory jelita cienkiego i grubego.

Około 40% pacjentów ze stomią doświadczy jednego lub więcej powikłań związanych ze stomią [16] [17] [27]. Powikłania stomijne można podzielić na dermatologiczne oraz pozadermatologiczne. Powikłania dermatologiczne są najczęstszym powikłaniem stomii i występują u blisko 80% pacjentów (1). Dodatkowo powikłania stomijne dzieli się na wczesne i późne w zależności od czasu ich wystąpienia. Większość powikłań stomijnych są powikłaniami wczesnymi i pojawiają się w pierwszym miesiącu od zabiegu (22).

Określenie czynników ryzyka powikłań stomijnych może pomóc w identyfikacji tych pacjentów, którzy są nimi bardziej zagrożeni i będą wymagać czujniejszej opieki.

Do obecnie poznanych czynników ryzyka powikłań stomijnych zaliczamy: wiek, płeć, BMI, wskazania do leczenia operacyjnego, choroby współistniejące, rodzaj stomii, tryb wyłonienia stomii (planowy i ostrodyżurowy), używanie oraz rodzaj poprzeczki w przypadku stomii pętlowych oraz wyznaczenie miejsca wyłonienia stomii przed zabiegiem.

Cele pracy

1. Ocena częstości powikłań stomijnych u pacjentów z wyłonioną stomią jelitową.
2. Analiza czynników ryzyka występowania powikłań stomijnych

Metodyka

Badanie przeprowadzono w grupie pacjentów, u których wyłoniono stomię jelitową w Klinice Chirurgii Ogólnej i Kolorektalnej UMED w Łodzi w latach 2010 – 2021.

Badanie składało się z dwóch części:

- Analiza pacjentów operowanych w latach 2010 – 2012 oparta na dokumentacji medycznej
- Analiza pacjentów operowanych w latach 2019 – 2021 polegająca na prospektywnym włączeniu chorych do badania

W całej grupie chorych (operowanych w latach 2010 – 2021) przeprowadzono ankietę telefoniczną. Ankieta jest ankietą autorską, stworzoną na potrzeby tego badania.

Czynniki ryzyka wystąpienia powikłań stomijnych podzielono na:

- Zależne od pacjenta (wiek, płeć, BMI, przyczyna zabiegu, choroby współistniejące)
- Zależne od operacji (tryb operacji, rodzaj wyłonionej stomii, wyznaczenie miejsca stomii przed zabiegiem).

Na badania uzyskano zgodę komisji bioetycznej nr RNN/107/19/KE z dn. 12. 02. 2019

Wyniki

Najczęstszą przyczyną wyłonienia stomii w grupie badanej były nieswoiste choroby zapalne jelit (NZJ) (45%). Kolejną pod względem częstości występowania grupę stanowiły choroby nowotworowe (36%).

W grupie badanej operację wyłonienia stomii u większości pacjentów (65,3%) przeprowadzono w trybie planowym. Najczęściej wyłanianą stomią były ileostomie (n=71). W grupie badanej znaczna większość (75,2%) pacjentów miała zapewnioną opiekę pielęgniarki stomijnej po zabiegu wyłonienia stomii.

Ponownej hospitalizacji z powodu powikłań stomijnych wymagało 24 pacjentów (23,7%). Reoperacji stomii wymagało 12 pacjentów (11,9%).

Spośród grupy badanej, po operacji wyłonienia stomii aż u 87,1% pojawiły się powikłania, przy czym występowały one częściej u mężczyzn niż u kobiet. Najczęściej występującym powikłaniem, zarówno wśród kobiet (36,6%) jak i mężczyzn (38,6%), było zapalenie skóry wokół stomii. Wśród kobiet najrzadziej pojawiała się wypadanie stomii (4,9%), zaś wśród mężczyzn najrzadziej dochodziło do zwężenia stomii (8,9%). 46,6% pacjentów cierpiało na dwa lub więcej powikłań stomijnych.

W oparciu o analizę wieloczynnikową w niniejszym badaniu za najistotniejsze czynniki ryzyka powikłań stomijnych uznano: płeć, wiek, choroby towarzyszące w tym choroby skóry, opieka pielęgniarki stomijnej po zabiegu, wyznaczenie miejsca stomii przed operacją, przyczyna wyłonienia stomii, ubytek masy ciała przed operacją, stosowanie leków przeciwkrzepliwych GKS oraz immunosupresji.

Wnioski

1. Powikłania stomijne są częstymi powikłaniami i występują u większości stomików. W moim badaniu częstość wystąpienia wszystkich powikłań stomijnych wyniosła 87%. Z tego względu każdy chory z wyłonią stomią musi mieć dostęp i być pod opieką stomijną tak aby jak najszybciej wdrożyć adekwatne do danego powikłania leczenie a tym samym zmniejszyć późniejsze ich następstwa.
2. Należy zdawać sobie sprawę, że u blisko połowy chorych może wystąpić nie jedno, ale kilka powikłań stomijnych.
3. Z uwagi na fakt, że najczęstszym powikłaniem są zmiany skórne wokół stomii pacjenci powinni zostać szczególnie przeszkoleni w oglądaniu i pielęgnowaniu skóry wokół stomii.
4. Przepuklina okołostomijna to powikłanie najczęściej wymagające interwencji chirurgicznej i ta grupa chorych powinna być we wczesnej fazie powikłania konsultowana przez chirurga.
5. Znaczna utrata masy ciała przed zabiegiem, choroby skóry, alergie w wywiadzie, oraz nadmierne owłosienie skóry brzucha zwiększają ryzyko zapalenia skóry okolicy stomii. Chorzy, którzy mają te czynniki ryzyka powinni być objęci szczególnie wnikliwą opieką pielęgniarki stomijnej.

6. Pacjenci w starszym wieku, przede wszystkim mężczyźni oraz chorzy z wcześniej przebytymi operacjami w obrębie jamy brzusznej mają znacznie większe ryzyko przepuklin okołostomijnych. W tej grupie pacjentów można wdrożyć prewencyjne środki w postaci implantacji siatek okołostomijnych lub pasów brzusznych.
7. Opieka pielęgniarki stomijnej zarówno przed, jak i po zabiegu, wiąże się z mniejszym ryzykiem wystąpienia powikłań stomijnych po zabiegu, w szczególności powikłań skórnych okolicy stomii. Dodatkowo zwiększa się również wykrywalność innych powikłań stomijnych po zabiegu. Na podstawie uzyskanych przeze mnie wyników mogę stwierdzić, że nadzór pielęgniarki stomijnej nad stomikami jest nieodzownym elementem ich opieki zarówno w okresie szpitalnym jak i ambulatoryjnym. Dodatkowo w związku z rozwojem technologii można wdrożyć systemy lub aplikacje służące pacjentom w opiece nad wyłonioną stomią. Zespół medyków (z moim udziałem) z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi oraz pracowników naukowych Politechniki Łódzkiej pod kierownictwem Profesora Michała Mika jest w trakcie tworzenia aplikacji „stomia alert” mającej umożliwić i ułatwić zdalną ambulatoryjną opiekę nad stomikami.
8. Konieczne są dalsze badania i analiza czynników ryzyka powikłań stomijnych. Ułatwi to podejmowanie decyzji chirurgicznych dotyczących rodzaju wyłanianej stomii i jej umiejscowienia, a tym samym zmniejszy ryzyko wystąpienia powikłań stomijnych.

10. Abstract

Introduction

An intestinal stoma is performed by drawing the retained end of the intestine through an abdominal incision outside the abdominal cavity, incising the mucosa and suturing it to the skin. Approximately one million new stomas are created each year worldwide, mainly in colorectal cancer (CRC) patients aged 50-70 years (37). The most common indications for performing a stoma are inflammatory bowel disease, trauma, tumors of the small and large intestine.

Approximately 40% of patients with a stoma experience one or more stoma-related complications [16] [17] [27]. Stoma-related complications can be divided into dermatological and non-dermatological complications. Dermatological complications are the most common complications connected with stomas and occur in nearly 80% of patients (1). In addition, stoma-related complications are divided into early and late complications depending on the time of onset. Most of them are early complications that occur in the first month after surgery (22).

Identifying risk factors for stoma-related complications can help identify those patients who are at higher risk of them and will require more vigilant care.

Currently known risk factors for stoma-related complications include: age, gender, BMI, indications for surgery, co-morbidities, type of stoma, mode of performing the stoma (elective or emergency surgery), use and type of bar for loop stomas and designation of the stoma site before surgery.

Aims of the paper

1. Evaluation of the incidence of stoma complications in patients with an intestinal stoma.
2. Analysis of risk factors for stoma-related complications

Methodology

The study was conducted on a group of patients who had an intestinal stoma performed at the Department of General and Colorectal Surgery, UMED, Łódź, between 2010 and 2021.

The study consisted of two parts:

- Analysis of patients that underwent surgery between 2010 and 2012 based on medical records
- Analysis of patients that underwent surgery between 2019 and 2021 involving prospective inclusion of patients in the study

A telephone survey was carried out on the whole group of patients (who underwent surgery between 2010 and 2021). The questionnaire is author's own questionnaire created for this study.

Risk factors for stoma complications were divided into:

- Patient-dependent (age, gender, BMI, reason for surgery, co-morbidities)
- Surgery-dependent (mode of surgery, type of stoma, stoma site designation before surgery).

For the study, the Bioethics Committee granted approval no. RNN/107/19/KE of 12 February 2019

Results

The most common reason for performing stoma in the study group was inflammatory bowel disease (IBD) (45%). The next most common group was colorectal cancer (36%).

In the study group, stoma was performed as an elective surgery in the majority of patients (65.3%). The most common stoma was ileostomy (n=71). In the study group, the vast majority (75.2%) of patients were cared for by a stoma nurse after the stoma procedure. 24 patients (23.7%) had to be re-hospitalised due to stoma-related complications. 12 patients (11.9%) required stoma reoperation.

Of the study group, up to 87.1% of patients developed complications following stoma surgery that occurred more frequently in men than in women. The most common complication, both in women (36.6%) and men (38.6%), was dermatitis around the stoma. Among women, stoma prolapse was the least common (4.9%), while stoma stenosis was the least common among men (8.9%).

46.6% of patients suffered from two or more stoma complications.

Based on multiple factor analysis, the most significant risk factors for stoma complications in this study were: gender, age, comorbidities including skin diseases, patient being cared for by the stoma nurse after surgery, stoma site designation before surgery, reason for performing stoma, preoperative weight loss, use of anticoagulants, glucocorticosteroids and immunosuppression.

Conclusions

1. Stoma complications are common and occur in most patients with stomas. In the present study, the incidence of all stoma complications was 87%. Therefore, every patient with a stoma must have access to and be under stoma care so that the treatment appropriate to the complication in question can be implemented as soon as possible and thus reduce its subsequent consequences.
2. It is important to realise that nearly half of the patients may experience not one but several stoma complications.
3. Given that the most common complications are skin lesions around the stoma, the patients should be specifically trained in inspecting and caring for the skin around the stoma.
4. Parastomal hernia is the complication that requires surgical intervention most often and this group of patients should be consulted by a surgeon at an early stage of the complication.
5. Significant preoperative weight loss, skin diseases, history of allergies, and excessive abdominal hair increase the risk of dermatitis in the vicinity of the stoma. Patients who have these risk factors should receive particularly thorough care from a stoma nurse.
6. Elderly patients, particularly men and patients who underwent previous abdominal surgeries are at a significantly higher risk of peristomal hernias. In this

group of patients, it is possible to implement preventive measures in the form of peristomal mesh or abdominal belts.

7. Stoma nurse care both before and after surgery is associated with a lower risk of stoma-related complications after surgery, particularly skin complications in the vicinity of the stoma. In addition, the detection rate of other existing stoma-related complications after surgery increases. Based on the results of the present study, it can be concluded that the stoma nurse's supervision is an indispensable part of the patients' care, both in the inpatient and outpatient treatment periods. In addition, due to advances in technology, systems or apps can be implemented to assist patients in caring for their stoma. A team of medics (with my participation) from the Medical University of Lodz and researchers from the Lodz University of Technology, led by Professor Michał Mik, are in the process of developing a "stoma alert" application to enable and facilitate remote outpatient stoma care.
8. Further research and analysis of risk factors for stoma complications is needed. This will make surgical decisions regarding the type of stoma and its location easier, thereby reducing the risk of stoma complications.