

# Badanie proktologiczne chorego z objawami nietrzymania gazów i stolca

Rectal examination in a patient with faecal incontinence

Department of General, Oncological and Bariatric Surgery, Professor Witold Orłowski Independent Public Clinical Hospital, Centre of Postgraduate Medical Education in Warsaw

## Streszczenie

W pracy przypomniano podstawowe elementy badania klinicznego u chorych z objawami nietrzymania gazów i stolca. Po zapewnieniu przyjaznej atmosfery badania i zachowaniu intymności z poszanowaniem osobistej godności chorego należy przeprowadzić pełne badanie podmiotowe i przedmiotowe zgodne z zasadami ogólnej diagnostyki lekarskiej. W badaniu podmiotowym szczególnie ważne jest uzyskanie informacji na temat przebytych chorób i operacji, aktualnych dolegliwości i stosowanych leków. Badanie przedmiotowe to oglądanie, badanie ręczne, opukiwanie i osłuchiwanie. Podczas całego badania dajemy szansę choremu na wypowiedzenie się, a lekarz pilnie słucha, co chory mówi. Wyniki takiego badania klinicznego są równie ważne w diagnostyce i planowaniu leczenia nietrzymania gazów i stolca jak badania wyskosp specjalistyczne.

## Summary

The paper presents the key elements of clinical examination in patients with symptoms of faecal incontinence. After ensuring positive atmosphere and intimacy, a thorough interview to collect medical history and physical examination should be performed in accordance with the principles of general medical diagnosis. In a medical history examination, it is particularly important to obtain information on past diseases and operations, current ailments and medications used. A physical examination includes viewing, manual examination, percussion and auscultation. During the entire examination, we give the patient a chance to express himself, and the doctor listens carefully to what the patient says. Their findings are as important in the diagnosis and treatment of faecal incontinence as specialist tests.

Badanie kliniczne każdego chorego składa się z dwóch elementów: badania podmiotowego i przedmiotowego. Oba są równie ważne. Zanim lekarz przystąpi do badania przedmiotowego, rozmawia z chorym. Słucha jego opowieści o chorobie i poznaje osobowość chorego. Szczególnie jest to ważne w chorobach proktologicznych. Pamiętajmy, że „każdy odbył ma swoją historię”!

Pragnę czytelników prosić o zapamiętanie pięknego i ważnego zdania wypowiedzianego przez znanego internistę kanadyjskiego dr. Williama Oslera: „Słuchaj chorego, On (Ona)

## Słowa kluczowe

badanie proktologiczne, wywiad z pacjentem, inkontynencja

## Keywords

rectal examination, medical history, incontinence

Each patient undergoes clinical examination consisting of two elements: medical history and physical examination, both of which are equally important. Doctors talk to their patients before proceeding to physical examination. This is of particular importance in proctological diseases. We should remember that “each anus has its own history!”

I would like to ask you to remember this beautiful and important sentence by William Osler, a well-known Canadian specialist in internal medicine: “Listen to the patient, he(or

Ci powie rozpoznanie choroby”. Starożytni mawiali „Poznaj samego siebie”, „Prawda jest przypomnieniem, anamnezą” (Platon). Dziś jesteśmy w niedoczasie, często lekarz nie słucha chorego, bo się ciągle spieszy. Mamy 25 sekund na nawiązanie dobrego, serdecznego i ważnego kontaktu z chorym, bo nie zdobędziemy tego, co moim zdaniem jest najważniejsze w relacjach chory-lekarz, a mianowicie wzajemnego zaufania.

Nietrzymanie gazów i stolca (NGS) ma różne nazwy i definicje: choroby Kopciuszka (ang. *Cinderella disorder*), cichej choroby (ang. *silent disease*). Istnieje cała gama objawów, od umiarkowanych zaburzeń kontroli oddawania gazów do całkowitej utraty kontroli nad oddawaniem gazów i stałego stolca. Według Whiteheada NGS jest to bezwiedne, niekontrolowane oddawanie gazów i/lub płynnego lub stałego stolca co najmniej dwukrotnie w ciągu miesiąca w okresie ostatnich 4 miesięcy, co zdarza się w czasie spoczynku lub dowolnego skurczu zwieraczy odbytu (1).

NGS nie jest śmiertelną chorobą, ale traumatyczną i uciążliwą dolegliwością, która obniża znacząco jakość życia. Jest to cicha i wstydliva choroba, która staje się głośną przy niekontrolowanemu oddawaniu gazów. Częstość występowania NGS ocenia się na 1-2% populacji powyżej 65. roku życia. W domach opieki senioralnej częstość diagnozowania NGS przekracza 50% przebywających w nich pacjentów. Dwie trzecie pacjentów z NGS to kobiety. Ocenia się, że u ponad 10% zdrowych ludzi okresowo zdarza się brudzenie bielizny stolcem (2-4).

NGS jest wynikiem uszkodzenia lub niewydolności mechanizmów zapewniających kontynencję gazów i stolca. Tematem pracy nie jest dokładne omówienie zaburzeń prowadzących do NGS, ale wymienię tylko najważniejsze zaburzenia:

- organiczne uszkodzenie ośrodkowego układu nerwowego,
- uszkodzenie rdzenia kręgowego,
- uszkodzenie obwodowych nerwów rdzeniowych,
- uszkodzenie aferentnych nerwów z mięśni zwieraczy odbytu,
- uszkodzenie mięśni gładkich np. w sklerodermie,
- uszkodzenie mięśni szkieletowych np. w *polymyositis*,
- bezpośrednie uszkodzenie zwieraczy odbytu okołoporodowe lub chirurgiczne,
- nawykowe, przewlekłe zaparcia, szczególnie u kobiet z rectocele lub wysokim BMI (5, 6).

Podczas zbierania danych z wywiadów szukamy prawdopodobnej przyczyny NGS. Pytamy dokładnie o przebyte operacje i szczegóły związane z porodami. Ustalamy, od kiedy występują objawy NGS, czas trwania epizodów nietrzymania, stosowane leki w celu złagodzenia objawów. Ważnym szczegółem jest zapytanie chorego o tzw. *differential time*. Jest to czas, jaki upływa od momentu sygnału do oddania stolca (chory powinien to odczuć) do momentu oddania stolca lub gazów w ogólnie akceptowanym miejscu. U zdrowych zwykle *differential time* wynosi ok. 15 min. Jeśli chory nie ma na tyle czasu, jest to już sygnał, że coś się psuje w doskonałym mechanizmie kontroli oddawania gazów i stolca. Ważnym szczegółem jest zapytanie chorego o liczbę i konsystencję oddawanego stolca. Zwykle daję choremu do wyboru, aby porównał konsystencję stolca do konsystencji wody, zawiesiny

(she) is telling you the diagnosis!”. The ancients used to say, “Get to know thyself”, “Truth is a reminder, an anamnesis” (Plato). Nowadays, when we are in a constant hurry, doctors often fail to listen to their patients due to rush. We have about 25 seconds to establish good, cordial and relevant contact with the patient, otherwise we will not achieve mutual trust, which in my opinion is the most important aspect of patient-doctor relationship.

Faecal incontinence (FI) has two names and definitions: Cinderella disorder and silent disease. Symptoms range from moderate gas incontinence to complete gas and stool incontinence. According to Whitehead, FI is an unintentional, uncontrolled discharge of gases and/or liquid or solid stool at least twice a month in the past 4 months, which occurs during rest or any contraction of the anal sphincters (1).

Although FI is not fatal, it is a distressing condition that significantly reduces the quality of life. This silent embarrassing disease becomes loud when gases begin to leak. It is estimated that FI affects 1-2% of the population over 65 years of age. FI is diagnosed in more than 50% of nursing home patients. Women account for 2/3 of FI patients. It is estimated that over 10% of otherwise healthy people periodically experience underwear staining (2-4).

FI is the consequence of damaged or impaired mechanisms that ensure gas and stool continence. Since it is not the aim of the paper to discuss conditions that lead to FI in detail, I will only mention the most important disorders:

- organic damage to the central nervous system,
- spinal cord injury,
- damaged peripheral spinal nerves,
- damaged sphincteric afferent nerves,
- smooth muscle damage, e.g. in scleroderma,
- skeletal muscle damage e.g. in *polymyositis*,
- direct perinatal or surgical damage to the anal sphincters,
- habitual, chronic constipation, especially in women with rectocele or high BMI (5, 6).

When collecting medical history data, we look for the likely cause of FI, including detailed information on past surgeries and labours. We then determine the time of FI symptom onset, the duration of incontinence episodes, and the medications used to relieve the symptoms. It is important to ask the patient about the so-called differential time. This is the time that elapses between the signal to pass the stool (which should be felt by the patient) and actual passing of stool or gases in a generally accepted place. The differential time is usually about 15 minutes in healthy individuals. If this time is shorter, it is already a signal that the mechanism of gas and stool control is suboptimal. The number and consistency of the stool is another important detail. I usually ask my patients to compare the consistency of their stool to that of water, oatmeal, sausage or tennis balls. This makes it easier for the affected person to answer (7-11).

płatków owsianych, kielbasy lub piłek tenisowych. Ułatwia to choremu odpowiedź (7-11).

Zawsze mamy pod ręką jakąś obiektywną skalę oceny stopnia NGSA. Osobiście używam skali Jorge'a Wexnera z 1993 roku (11). Zajmuje to trochę czasu, ale w miarę obiektywizuje mechanizm nietrzymania. Często bywa, że chory nie zgłasza objawów klinicznych NGS, ale badanie kliniczne przedmiotowe wykazuje znaczne upośledzenie czynności zwieraczy. A zdarza się też, że pacjent zgłasza wiele problemów nietrzymania, a badanie przedmiotowe obiektywne nie wykazuje odchyłeń od normy w czynności zwieraczy odbytu. To wskazuje, że patomechanizm nietrzymania nie jest do końca poznany (5).

Już w 1975 roku Lane wyodrębnił trzy kategorie NGS:

1. prawdziwą inkontynencję, czyli bezwiedne, nieświadome oddawanie stolca bez możliwości kontroli przez chorego,
2. częściową inkontynencję, czyli oddawanie gazów i śluzu nieświadome lub bez możliwości kontroli przez chorego,
3. nietrzymanie z przepełnienia odbytnicy i jej wtórnego rozciągania, co powoduje rozluźnienie zwieraczy (np. w impakcji kałowej) (12).

Po zebraniu wywiadów, nawiązaniu dobrych i przyjaznych relacji z chorym przystępujemy do badania przedmiotowego, które składa się z oglądania, badania palpacyjnego, opukiwania i osłuchiwania (nie wszyscy lekarze o tym teraz pamiętają) (8). Chorego układamy w pozycji bocznej, tzw. pozycji Simsa lub kolankowo-łokciowej. Podczas dokładnego, w dobrym oświetleniu, oglądania i palpacji okolicy odbytu szukamy blizn po przebytych operacjach. Delikatne rozszerzenie pośladków pozwala na ocenę zwartości odbytu. Zięjący, szeroko otwarty odbyt świadczy o anatomicznym uszkodzeniu zwieraczy lub neurogennym zaburzeniu kontroli czynności zwieraczy. Wyciowanie błony śluzowej i wypadanie błony śluzowej z kanału odbytu może być początkiem wypadania odbytnicy. Podczas parcia w pozycji siedzącej chorego na sedesie obserwujemy, czy nie ma objawów obniżania się krocza, czyli wypadającego krocza (*descent perineum*).

Spontaniczne otwieranie się odbytu podczas badania świadczy o zaburzeniach neurologicznych, a u dzieci pośrednio może sugerować możliwość molestowania seksualnego.

Badanie rozdzielania pośladków u osób zdrowych powoduje rozkurcz mięśnia zwieracza wewnętrznego odbytu, co obniża ciśnienie w kanale odbytowym bez otwierania się odbytu. U osób chorych z zaburzeniami unerwienia mięśni zwieraczy odbytu rozciągnięcie pośladków powoduje otwarcie, zięjący odbyt (13).

Ważnym elementem badania jest badanie czucia okolicy odbytowo-odbytnicznej. Czucie badamy dotykiem lub igłą. Zaburzenia czucia tej okolicy wskazują na niepowodzenie leczenia chirurgicznego NGS. Ważny prognostyczny objaw!

Kolejnym badaniem jest badanie palcem stopnia napięcia zwieraczy odbytu w spoczynku zwieraczy i po wydaniu polecenia choremu „proszę zacisnąć odbyt i pośladki” (ang. *tighten-up*).

U chorych z uszkodzonym rdzeniem kręgowym może być zachowane napięcie spoczynkowe zwieraczy, ale każde, nawet delikatne, pociągnięcie pierścienia odbytowo-odbytniczego (np.

We always have some objective FI rating tool at hand. I personally use the Wexner score (1993) (11). It takes some time, but it makes the assessment of incontinence mechanism more objective. It often happens that the patient does not report clinical symptoms of FI, but clinical physical examination shows significant sphincter dysfunction. It also happens that the patient reports many symptoms of incontinence, whereas physical examination shows no abnormalities in sphincteric activity. This indicates that the pathomechanism of incontinence is not fully understood (5).

It was already in 1975 that Lane distinguished 3 categories of faecal incontinence:

1. true incontinence – involuntary, unconscious and uncontrollable bowel movement,
2. partial incontinence – unconscious or uncontrollable passing of gas and mucus,
3. incontinence due to overfilled and overstretched rectum, which causes relaxation of the sphincters (e.g. in the faecal impaction) (12).

After collecting medical history, establishing a positive and friendly relationship with the patient, we proceed to physical examination, which involves visual inspection, palpation, percussion and auscultation (which is currently forgotten by some doctors) (8). The patient is placed on their side, the so-called Sims or knee-elbow position. During precise visual inspection and palpation of the anal area in good lighting, postoperative scars are sought. Then we gently pull apart the buttocks to assess the anus. A gaping, wide-open anus indicates anatomical damage to the sphincters or a neurogenic impairment of sphincter control. Mucosal eversion and prolapse from the anal canal may be a harbinger of rectal prolapse. While straining in the sitting position on the toilet, we observe for symptoms of perineal lowering, i.e. descent perineum.

Spontaneous opening of the anus during the examination indicates a neurological disorder, and it may indirectly suggest the possibility of sexual abuse in children.

Examination of open buttocks in healthy individuals induces relaxation of the internal anal sphincter muscle, which lowers the pressure in the anal canal without opening the anus. In patients with disturbed sphincteric innervation, spreading the buttocks apart reveals an open, gaping anus (13).

An assessment of anorectal sensation is an important element of the examination. The sensation is assessed using palpation or a needle. Sensory disturbances in this area indicate FI surgical treatment failure. This is an important prognostic symptom!

Digital palpation to assess anal sphincter tone at rest and after instructing the patient to tighten-up the anus and buttocks is another technique. Patients with damaged spinal cord may have preserved resting sphincter tone, but each, even gentle, pull of the anorectal ring (e.g. inserting a finger

już samo włożenie palca do odbytu) powoduje natychmiastowe otwarcie kanału odbytu (ziewający odbyt). Te skromne informacje kliniczne są równie ważne jak wyniki specjalistycznych badań.

Niektórzy lekarze zalecają podanie do odbytnicy małej, płynnej wlewki doodbytnicznej dla oceny stopnia nietrzymania gazów i stolca. Corman nie rekomenduje tego testu, ponieważ jego zdaniem chory z NGS nie jest w stanie utrzymać płynnej zawartości w bańce odbytnicy (6).

Ważnym badaniem w diagnostyce NGS jest wykonanie wiarygodnego, przezodbytniczego badania ultrasonograficznego (TRUS).

Badania obrazowe, jak kolonoskopia, FSS (fiberosigmoidoskopia) czy kontrastowy wlew doodbytniczny, nie mają istotnego znaczenia w diagnostyce NGS.

Natomiast dobrze technicznie wykonana defekografia jest badaniem rekomendowanym, bo umożliwia wcześniejsze rozpoznanie wypadania odbytnicy jako przyczyny nietrzymania gazów i stolca. Należy pamiętać, że długo trwające pełnościennne wypadanie odbytnicy może wtórnie doprowadzić do niewydolności zwieraczy okołodobytnych, zwłaszcza u osób w podeszłym wieku.

Wywiady chorobowe i dokładne badanie proktologiczne w znacznym stopniu i z dużą dokładnością przewidują wyniki złożonych badań fizjologicznych i specjalistycznych. Przypominam moje ulubione określenia badającego wskaziciela – edukowany wskaziciel, czyli *the educated finger* (7).

Znakomity chirurg Hill w 1994 roku twierdził, że dokładne wywiady chorobowe i kompetentne badanie fizykalne chorego z NGS są wiarygodną oceną czynności zwieraczy odbytu w mechanizmie nietrzymania gazów i stolca (14).

into the anus) causes an immediate opening of the anal canal (gaping anus). This seemingly modest clinical information is just as important as the results of specialised diagnostic tests.

Some doctors recommend that a small, liquid rectal enema can be administered to assess the degree of gas and stool incontinence. This is not recommended by Corman as, in his opinion, patients with FI are not able to maintain the liquid contents in the rectal ampulla (6).

A reliable transrectal ultrasound examination (TRUS) is an important test in the diagnosis of FI.

Imaging tests, such as colonoscopy, flexible sigmoidoscopy screening (FSS) or contrast rectal enema, do not play a significant role in the diagnosis of FI.

On the other hand, a technically well-performed defecography is recommended as it enables earlier diagnosis of rectal prolapse as the cause of FI. It should be remembered that chronic full-thickness prolapse may consequently lead to anal sphincter insufficiency, especially in the elderly. Medical history and thorough rectal examination predict the results of complex physiological and specialist examinations with high accuracy and precision. At this point I would like to refer to my favourite term for the examining index finger – the educated finger (7).

Finally, in 1994, an outstanding surgeon known by the name of James Hill said that thorough medical history and competent physical examination of a patient with FI make up a reliable assessment of anal sphincter function in the mechanism of faecal incontinence (14).

#### Konflikt interesów Conflict of interest

Brak konfliktu interesów  
None

#### Adres do korespondencji Correspondence

\*Krzysztof Bielecki  
Klinika Chirurgii Ogólnej, Onkologicznej i Bariatrycznej  
SPSK im. prof. W. Orłowskiego CMKP  
ul. Czerniakowska 231,  
00-416 Warszawa  
prof.bielecki@gmail.com

nadesłano/submitted:  
16.06.2022

zaakceptowano do druku/accepted:  
7.07.2022

#### Piśmiennictwo/References

1. Whitehead WE: Diagnosing and managing faecal incontinence: if you don't ask, they won't tell. *Gastroenterology* 2005; 129: 6-10.
2. Pares D, Vial M, Bohle B et al.: Prevalence of fecal incontinence and analysis of its impact on quality of life and mental health. *Colorectal Dis* 2011; 13(8): 899-905.
3. Nelson R, Furner S, Jesudason V: Fecal incontinence in Wisconsin nursing homes: prevalence and associations. *Dis Colon Rectum* 1998; 41: 1226-1229.
4. Kołodziejczak M, Sudoł-Szopińska I: Nietrzymanie stolca – cicha choroba. *Gastroenterologia praktyczna* 2012; 4(3): 40-46.
5. Bharucha AE: Fecal incontinence. *Gastroenterology* 2003; 124: 1672-1685.
6. Corman ML: *Colon and Rectal Surgery*. Lippincott-Raven publishing, Philadelphia-New York 1998.
7. Bielecki K: *Badanie kliniczne w proktologii*. [W:] Bielecki K, Dziki A (red.): *Proktologia*. PZWL, Warszawa 2000: 44-50.
8. Orłowski W: *Zarys ogólnej diagnostyki lekarskiej*. PZWL, Warszawa 1994.
9. Tylicki M: *Zarys proktologii*. PZWL, Warszawa 1972.
10. Kościński T, Drews M: Nietrzymanie stolca. [W:] Bielecki K, Dziki A (red.): *Proktologia*. PZWL, Warszawa 2000: 238-256.
11. Wexner JM: Etiology and management of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 1993; 36: 77-97.
12. Lane RH: Clinical application of anorectal physiology. *Proc R Soc Med* 1975; 68: 28-32.
13. Read NW, Sun WM: Reflex and dilatation: effect of parting the buttocks on anal function in normal subjects and patients with anorectal and spinal disease. *Gut* 1991; 32: 670-677.
14. Hill J, Corson RJ, Brandon H et al.: History and examination in the assessment of patients with idiopathic fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 1994; 37: 473-479.