



PATENTNI SPIS BR. 6105.

Dr. Michel Burnier, lekar, Lausanne, Švajcarska.

Instrument za masiranje anus-a u cilju lečenja i sprečavanja zatvora, šuljeva (hemoroida) i drugih bolesti iz oblasti anus-a.

Prijava 15. februara 1928.

Važi od 1. jula 1928.

Traženo pravo prvenstva od 31. marta 1927. (Švajcarska).

Zatvor se javlja u dva glavna oblika: ili se izmet skupija na kraju intestinum major ili ako je rectum prazan, onda se izmet nalazi u gornjem delu crevnog kanala. Oba ova oblika bolesti prouzrokuju grč spyncter-ani kao i lenost (atonija) creva, kome nedostaje sposobnost kretanja u vidu crva. Međutim utvrđeno je, da se ove nezgode mogu ukloniti masažom dotičnog muskula, ako ovu masazu prati masaža rectum-a. Mehanickim dejstvom na spyncter-ani, pri čem se ovaj može lagano istezati i opet skupljati, moguće je vratiti mu lakocu (elastičnost), čime se izaziva neposredno praznjenje creva, ako se je izmet skupio na kraju intestinum-major. Masaža ovog dela dejstvuje dražeci na kretanje u vidu crva i izaziva pomeranje ka izlazu sadržine creva do mesta, gde se ta sadržina sphyncter-om treba da odstrani.

Ovaj se pronalazak odnosi na instrumentat za masiranje, koji omogućava da lice na samom sebi vrši gornje tretiranje a ne isključuje da neko drugo lice vrši taj postupak. Ovaj instrument ima najmanje dve klapne, koje zajedno daju jedan cilindar i spojene su jednom napravom za razvlačenje. Klapne imaju na zadnjem kraju ispupčenje većeg prečnika nego što je spojno mesto sa spravom za razvlačenje.

Na nacrtu su pokazana četiri primera izvodjenja.

Sl. 1 je izgled sa strane a sl. 2 je izgled odozgo prvog oblika.

Sl. 3 je izgled klapni sa strane po sl. 1.

Sl. 4 je vertikalni presek za sl. 3.

Sl. 5 je za polovinu horizontalni a delom presek po liniji A—B iz sl. 4.

Sl. 6 i 7 su delimični izgledi drugog oblika izvodjenja. Sl. 6 pokazuje u bocnom izgledu zatvorene klapne, koje imaju napravu, koja sprečava slepijivanje pokožica, kao i ovijeni deo za prijem kakvog maziva. Sl. 7 pokazuje isti aparat kao i sl. 6 u položaju upotrebe, pri čem je leva polovina u izgledu s desne u poprečnom preseku pokazana.

Sl. 8. pokazuje šematički treći oblik izvodjenja instrumenta, od koga je u sl. 9 i 10 pokazan zadnji izgled.

Sl. 11 pokazuje u dva razna položaja četvrti oblik izvodjenja, u kome su klapne prema napravi za razvlačenje, t. j. prema rotacionoj osi razvlačećih krakova (sl. 1) raspoređena koso.

U prvom obliku izvodjenja pokazani instrument za masiranje ima dve klapne 1, od kojih svaka leži na jednom kraku 2, koji su kod 7 spojeni i omogućavaju razvlačenje klapni. Ove klapne se na svom prednjem kraju završavaju u ispupčenje 3, koje je ravno ispupčenju polunavrtke, i koje ima glavu većeg prečnika nego delovi, koji ga spajaju sa napravom za razvlačenje. Zadnji deo klapni sastoji

se iz nerastegljivog metala ili iz neke plastične mase, kao što je sintetični ebonit ili kakva elastična masa na pr. kaučuk, i ima strčeci deo 4, koji sprečava suviše dubok ulaz. Da bi se izbeglo pritiskivanje sluzokože za vreme stezanja klapni, ivice ovih klapni su kod 5 zakošene duž dodirnih ivica, koje stoje u neposrednom dodiru sa sluzokožama. Ove mere kosog sečenja vide se naročito dobro u sl. 3 i 4.

Svaka klapna leži na jednom kraju 2, koji obrazuje napravu za rastezanje, tako da njegova uzdužna osa 12 kod ovog oblika izvodjenja stoji paralelno prema obrtnoj osi 7. Kraci organa za razvlačenje završavaju se pozadi u dršci 6. Obrtna tačka 7 može na pr. biti labavi šip ili koji drugi zamenljivi deo, koji se može lako čistiti.

Stiskanjem drški 6 u pravcu strelice 8 klapne idu u pravcu strelice 9 i kraci zauzimaju položaj pokazan isprekidanim linijama u sl. 2.

Rad sa ovim instrumentom za masiranje može i sam bolesnik da izvodi. Prvo se klapne uvuku u anus pa se potom stezanjem drški 6 sve postepeno razvlače. Ovo kretanje se često ponavlja i time dobija masaža sphyncter-a, koji omekšava i čini da nestane bolesni grč na tom muskulu. Osim toga ispupčenje 3 na kraju klapni dolazi u dodir sa zidovima neposredno iza anus-a. Ovaj učestani kontakt, čije se dejstvo može povećati kakvim oko uzdužne osi vibrirajućim instrumentom, dejstvuje kao masiranje toga dela unutrašnjice, koji predstavlja sedište kretanja u vidu crva i izaziva spadanje crevne sadržine ako se ova nalazi u gornjem delu creva.

Instrument za širenje može imati više od dve klapne sa napravom za paralelno i koncentrično kretanje istih. Klapne mogu imati razne prečnike, prema veličini i starosti bolesnika.

Položaj klapni prema razvlačnim krakima može imati i neki drugi položaj sem onog pokazanog punim linijama. Njihova uzdužna osa $x-x$ može sa krakima 2 odnosno osom $y-y$ šarnira zaklapati više ili manje veliki ugao. U sl. 2 pokazana su tri razna položaja osa $x-x$ pod 30, 45 i 90° sa isprekidanim linijama što je obeleženo sa 10, 11 i 12. Razni položaji osa $x-x$ i $y-y$ jedne prema drugoj daju izvesne koristi. Oni otvaraju klapne tako, da pri masiranju njihove glave stoje dalje — razmaknute jedna od druge nego njihove nožice. Mnogo jači pritisak dobija se na rectum nego na sphyncter, što je

vrlo korisno u mnogim slučajevima. S druge strane je uvođenje instrumenta sa koso postavljenim klapnama mnogo olakšano kod debljih ljudi.

Kod izvodjenja po sl. 6 i 7 instrumentat za masiranje osim kosina 5 na ivici klapni ima i napravu, koja treba da spreči pritisak na sluzokožu, i ima povijeni deo za kakvo podesno mazivo.

Unutrašnjost klapnama ograničenog prostora (sl. 6) sadrži vazdušnu kameru 13 na pr. od kaučuka, koja je kanalom 14 vezana sa drugom kamerom 15 i kod 16 leži izmedju prednjih krakova instrumenta 2 (sl. 2). Na prednjem kraju kamere 13 nalazi se povijeni deo 17, koji može držati mazivo 18, bilo da je to ulje ili kakav enema-čepić.

Kad se instrument za masažu uvuče, onda se drške pritisnu i time sužava prostor 16, u kome se nalazi kapisla 15. Vazduh se u ovoj sabija i tera kapislu 13 tako, da ova prostor izmedju razmaknutih klapni ispunjuje i time sprečava uklješćavanje sluzokože. Istovremeno sabijeni vazduh pritiskuje na podvijeni deo 17 usled čega mazivo izlazi.

Druga vazdušna kapisla 15 može se i na koje drugo mesto postaviti. Ona bi mogla biti postavljena nezavisno od instrumenta, a tako isto i upravljano njome.

Klapne instrumenta mogu imati i koji drugi oblik. Na pr. one bi se mogle načiniti federirajuće kao rukunice za gimnastiku ruku i da se zupcem drži zatvorena za vreme uvođenja instrumenta. Otklaćivanje od zupca bi u tom slučaju vršile opruge, posle čega bi se klapne razmakle.

Instrumentat istovremeno može služiti da se spreče i šuljevi ili druge bolesti iz oblasti anus-a, a na koje se povoljno može uticati masažom rectum-a.

Oblik izvodjenja po sl. 8, 9 i 10 razlikuje se od onog u sl. 1—4 samo oblikom klapni. Ove imaju ravne, masivne krake 2, koji su načinjeni kao drške. Postoje dve klapne sa kosinama 5, koje se samo na svojim gornjim i donjim krajevima dodiruju. Uklješćavanje sluzokože je ovde u velikoj meri onemogućeno. Ono bi se moglo sasvim otkloniti kapićom od kaučuka, koja se navlači preko obe klapne.

Sl. 11 pokazuje instrumentat, kod koga uzdužna osa $x-x$ klapni obrazuje isti ugao sa obrtnom osom $y-y$ krakova, kao u sl. 1. Isti delovi su obeleženi istim oznakama. Lako je videti, da u koliko su ove ose jedna drugoj nagnute u toliko

veću razliku odstojanja prave između gornjih i donjih krajeva klapni. Ova razlika će postići svoj maksimum ako dotične ose stoje jedna na drugu normalno.

Patentni zahtevi:

1) Instrument za masiranje anus-a u cilju lečenja i sprečavanja zatvora, šuljeva i drugih bolesti iz okoline anus-a naznačen bar dvema klapnama, koje zajedno obrazuju jedan cilindar i koje su vezane organima, koji dopuštaju razvlačenje klapni, pri čem su klapne napred zadebljane tako da postaje glava, koja je deblja nego spojni delovi na organima za razvlačenje.

2) Instrumenat po zahtevu 1 naznačen time, što su klapne na zadnjem kraju proširene, da bi se sprečilo njihovo suviše uvlačenje.

3) Instrumenat po zahtevu 1 nazna-

čen time, što klapne leže na kracima, koji su kao makaze spojeni, i čiji se prednji krajevi uzajamno poklapaju, tako da stezanje zadnjih krajeva izaziva razvlačenje prednjih krajeva.

4) Instrumenat po zahtevu 1 naznačen time, što uzdužna osa klapni obrazuje jedan ugao sa obrtnom osom organa za razvlačenje, koji su načinjeni kao kraci.

5) Instrumenat po zahtevu 1 naznačen time, što su klapne na jednom delu svoje dužine isečene, da bi se sprečilo uklješćavanje sluzokože.

6) Instrumenat po zahtevu 1 naznačen time, što se između klapni drži komora sa stišljivim omotačem, koji ima udubljenje za prijem maziva.

7) Instrumenat po zahtevu 1 naznačen time, što su klapne spojene sa organima za rastezanje, slične oprugama, koje služe za gimnastiku ruke.



