

## Overview of Gastric Bypass Surgery and its Side Effects on General Health

Mehrassa Nikandish<sup>1</sup>, Melika Alyari<sup>2</sup>, Ani Nakopia<sup>3</sup>

The University of Georgia, School of Health Sciences;

<sup>1</sup>Student, VIth semester, pharmacy bachelor program in English;

<sup>2</sup>Student, VIth semesterDental program in English;

<sup>3</sup>Supervisor, MD, Invited lecturer, department of dentistry, department of health care administration

### Abstract:

Gastric Bypass is a common laparoscopic surgery which is used not only for weight loss in patients with severe obesity (almost BMI over 40), but also for treatment of gastroesophageal reflux disease, diabetes type II and cardiovascular problems. Surgical technique will divide the stomach into two small and large pouches where the small pouch would be on the top of the stomach and near the cardia with the aim of reduction in volume of the stomach. Small portion will directly connect to the small intestine for absorption of nutrients. This procedure is reversible because all stomach part will remain inside the body and they are just separated with surgical stapler. After the surgery, amount of food will directly enter to the small pouch and intestine, this phenomenon restricts the amount of calorie intake and leads to body weight loss. Weight loss with the gastric bypass averages between 65 to 75% of excess weight that is relate to genetic and physiologic status of each individuals. Despite of advantages and successful rate of gastric bypass surgery all over the world, there are some problems and surgical side effects which could stay with the patients during their whole life. Vitamin deficiency especially vitamin B12, mineral deficiency like Ca, Fe are common side effects that oblige each patient to use supplements during their whole life.

Following gastric bypass, patient may experience any intolerance to certain types of food, particularly fatty foods and sweets that can lead to unpleasant symptoms like: sweating, nausea, shaking, diarrhea and abdominal pain. This condition known as dumping syndrome.

The patient may lose rapid large amount of weight in the first few months of the surgery. Despite of this is what the patient is looking for, it's crucial to lose weight in healthy way to avoid other side

## კუჭის შემოვლითი ოპერაციის მიმოხილვა და მისი გვერდითი ეფექტები ზოგადჯანმრთელობაში

მეჰრასა ნიკანდიშ<sup>1</sup>, მელიქა ალიარი<sup>2</sup>, ანი ნაკოპია<sup>3</sup>

საქართველოს უნივერსიტეტი, ჯანმრთელობის მეცნიერებების სკოლა

<sup>1</sup>ბაკალავრი, V სემესტრი, ფარმაციის ინგლისურენოვანი პროგრამა;

<sup>2</sup>ბაკალავრი, სტომატოლოგიის ინგლისურენოვანი პროგრამა;

<sup>3</sup>ხელმძღვანელი, მაგისტრი, მოწვეული ლექტორი

### აბსტრაქტი

კუჭის შემოვლითი ოპერაცია გულისხმობს ჩვეულებრივ ლაპარასკოპიულ ოპერაციას, რომელიც გამოიყენება არა მხოლოდ წონის შესამცირებლად გაცხიმოვნების მქონე პაციენტებში (BMI 40-ზე მეტი), არამედ გასტროეზოფაგული რეფლუქსის, ტიპი II დიაბეტის და კარდიოვასკულარული დაავადებების დროსაც. ოპერაცია გულისხმობს კუჭის გაყოფას ორ ნაწილად, სადაც მცირე ნაწილი მდებარეობს ზემოთ-კარდიალურ ნაწილთან ახლოს, კუჭის ტევადობის შესამცირებლად, ეს ნაწილი პირდაპირ უკავშირდება წვრილ ნაწლავებს საკვები ნივთიერებების ასათვისებლად. მოცემული პროცედურა არის შექცევადი, რადგანაც კუჭის ყველა ნაწილი რჩება მუცლის ღრუში, ისინი დროებითაა ერთმანეთისგან ქირურგიულად გამოყოფილი. ოპერაციის შემდგომ, მიღებული საკვები პირდაპირ მოხვდება კუჭის მცირე ნაწილში და შემდეგ ნაწლავებში, შედეგად მცირდება მიღებული საკვების (კალორიების) რაოდენობა და იწვევს წონაში კლებას. წონის კლების კოეფიციენტი კუჭის შემოვლითი ოპერაციის შემდგომ მოიცავს 65% დან 75%-მდე, რაც დამოკიდებულია პაციენტის (ინდივიდის) გენეტიკასა და ფიზიოლოგიურ მონაცემებზე. მიუხედავად უპირატესობისა და მაღალი წარმატების დონისა მთელი მსოფლიოს მასშტაბით, არსებობს გართულებები და გვერდითი მოვლენები, რომლებიც შეიძლება ჰქონდეს პაციენტს ოპერაციის შემდგომ მთელი ცხოვრების განმავლობაში, როგორცაა ვიტამინების ნაკლებობა, განსაკუთრებით B12ვიტამინი, მინერალების ნაკლებობა: Ca, Fe, რაც იძულებულს ხდის პაციენტს გამოიყენოს ხელოვნური დანამატები.

კუჭის შემოვლითი ოპერაციის შემდგომ პაციენტებს შეიძლება ჰქონდეთ გარკვეული ტიპის საკვების აუტანლობა, მაგალითად: ცხიმიანი საკვები და ტკბილეული, მათ შეუძლიათ გამოიწვიონ ისეთი უსიამოვნო სიმპტომები

effects such as the hair loss and fatigue. Failure to lose weight can happen regarding over-eating which can lead stretching pouch and dilation of anastomosis.

**Key words:** gastric bypass surgery, weight loss, side effects, post-operative care.

**Abbreviations:** MBI – Body Mass Index.

როგორცაა: ოფლიანობა, სისუსტე, კანკალი, დიარეა და მუცლის ტკივილი, მოცემული მდგომარეობა ცნობილია დემპინგ სინდრომის სახელწოდებით. გვერდითი მოვლენების აცილებისათვის ოპერაციის შემდეგ დიდი მნიშვნელობა აქვს პოსტოპერაციულ მოვლას. პირველი რამოდენიმე თვის განმავლობაში პაციენტებმა შეიძლება დაიკლონ დიდი რაოდენობით, მიუხედავად ამისა ისინი მაინც უპირატესობას ანიჭებენ ჯანსაღი მეთოდების გამოყენებას წონის კლებისათვის, რათა თავიდან აიცილონ თმის ცვენა და სისუსტე. წონის კლების არ არსებობა შეიძლება გამოწვეული იყოს დიდი რაოდენობით საკვების მიღებისას, რისი შედეგიც იქნება კუჭის მცირე ნაწილის ზომში გაზრდა და ანასტომოზის დილატაცია.

**საკვანძო სიტყვები:** კუჭის შემოვლითი ოპერაცია, წონის კლება, გვერდითი მოვლენები, პოსტოპერაციულ მოვლა.

**აბრევიატურები:** BMI - სხეულის მასის ინდექსი.