D.PHARM • SECOND YEAR

फार्माकोथेरेप्यूटिक्स

अध्याय 2.5

जठरांत्र विकार



हिंदी अध्याय नोट्स

GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE (GERD)

DEFINITION

Stomach contents का बार-बार esophagus में लौटना, जिससे परेशान करने वाले symptoms और/या complications।

MECHANISMS

- Lower esophageal sphincter (LES) का transient relaxation या low pressure → reflux।
- Hiatal hernia से anti-reflux barrier कमजोर।
- Delayed gastric emptying से reflux बढ़ना।
- Esophageal clearance और salivary bicarbonate कम होने से acid का लंबे समय तक संपर्क।

Stomach contents → esophagus → mucosal irritation या injury।

RISK FACTORS

- Obesity और pregnancy।
- Smoking और alcohol।
- Fatty या spicy foods, citrus तथा caffeine से symptoms बढ़ सकोते हैं।
- Anticholinergics और calcium channel blockers से LES नें relaxation संभव।
- NSAIDs से upper-GI symptoms बढ़ सकते हैं।

CLINICAL FEATURES

- Heartburn; खट्टा या कड़वा regurgitation।
- भोजन के बाद या लैटने पर अधिक परेशानी।
- Angina जैसा chest pain।
- Chronic cough, hoarseness, asthma-like symptoms और dental erosion।

COMPLICATIONS

- Esophagitis और strictures।
- Barrett's esophagus: precancerous change।
- Esophageal adenocarcinoma का बढ़ा risk।

हर chest pain को GERD न मानें।

GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE (GERD)

NON-DRUG MEASURES

- Overweight होने पर weight घटाएँ।
- रात के symptoms में bed का सिरहाना 6–8 inches ऊँचा करें।
- बड़े meals तथा सोने से 2–3 hours पहले भोजन से बचें।
- अपने triggers कम करें: chocolate, citrus, caffeine, spicy या fatty foods।
- Smoking छोड़ें; symptoms बढ़ाने वाले alcohol से बचें।
- Tight clothing न पहनें।
- Sugar-free chewing gum से saliva और acid clearance बढ़ सकते हैं।

MEDICINES

- Antacids, जैसे calcium carbonate: जल्दी, थोड़े समय का आराम।
- H_2 blockers, जैसे famotidine: acid secretion कम। Ranitidine: उपलब्ध होने पर केवल बर्तमान approved formulations।
- PPIs, जैसे omeprazole, esomeprazole: erosive esophagitis और बार-बार परेशान करने वाले symptoms में प्रमुख विकल्प।
  आमतौर पर meal से 30–60 minutes पहले।
- Prokinetics, जैसे metoclopramide या domperidone: routine GERD treatment नहीं; proven gastroparesis के चुनिंदा cases में safety review के बाद।

LONG-TERM CARE

- जरूरत होने पर lowest effective maintenance treatment।
- Objectively confirmed, refractory GERD के चुनिंदा patients में anti-reflux surgery, जैसे Nissen fundoplication।

PEPTIC ULCER DISEASE (PUD)

DEFINITION

Stomach या duodenum का ulcer, जो muscularis mucosae को पार करके deeper tissue तक पहुँचे।

CAUSES AND CONTRIBUTORS

- Helicobacter pylori: Gram-negative bacterium; inflammation और कमजोर mucosal defenses।
- NSAIDs, जैसे aspirin: protective prostaglandins कम।
- Severe physical stress, जैसे burns, trauma या critical illness।
- Smoking से healing धीमी और recurrence का बढ़ा risk।
- Alcohol से mucosal irritation।
- Corticosteroids के साथ NSAIDs लेने पर खास सावधानी।

LOSS OF BALANCE

Protective:
mucus, bicarbonate, mucosal blood flow और repair।

Damaging:
acid, pepsin, H. pylori और NSAIDs।

कमजोर defense → acid-pepsin injury → ulcer।

KEY MECHANISMS

- H. pylori urease → ammonia बनना → local injury और inflammation।
- Acid secretion का बदलाव infection की site और pattern पर निर्भर; हमेशा बढ़ना जरूरी नहीं।
- NSAIDs → prostaglandin synthesis कम → mucus और bicarbonate कम → mucosal injury।

ULCER DEPTH

Mucosa → muscularis mucosae → submucosa।
Ulcer की गहराई superficial erosion से अधिक।



PEPTIC ULCER DISEASE (PUD)

GASTRIC ULCER

- भोजन के बाद epigastric pain बढना संभव।
- Nausea और vomiting।
- भोजन कम लेना और weight loss संभव।

DUODENAL ULCER

- भोजन से pain में थोड़ी देर आराम।
- खाने के 2-3 hours बाद pain लौटना संभव।
- रात में pain आम।
- आराम के लिए बार-बार खाने से weight gain संभव।

IMPORTANT

- ये सामान्य patterns हैं, पक्के diagnostic rules नहीं।
- Symptoms में overlap; complication होने तक कुछ ulcers में pain नहीं होता।

COMPLICATIONS

BLEEDING

- Hematemesis: खून की vomiting।
- Melena: काले, tar जैसे stools।

PERFORATION

- अचानक severe abdominal pain और rigid abdomen।
- Medical emergency।

GASTRIC OUTLET OBSTRUCTION

- Swelling या scarring से stomach emptying में रुकावट।
- लगातार vomiting और जल्दी पेट भरना।

CANCER-RELATED CONCERN

- H. pylori से gastric cancer का बढ़ा risk।
- Gastric cancer का ulcer जैसा दिखना संभव।
- Gastric ulcers का उचित assessment और follow-up जरूरी; हर benign ulcer आगे cancer नहीं बनता।

First Hope

FREE PREVIEW

Click here to visit our website

PHARMACY PREMIUM NOTES

Complete subject and semesters are available on FirstHope app only.

Scan or click here

Click here to get the app >

Available on Google Play

JOIN THE FIRSTHOPE COMMUNITY

Join our Telegram channel

Click here to join Telegram >

Scan or click here

@FirstHopeNotes

Instagram

@firsthope.official

Click here to follow >

YouTube channel

FirstHope-Pharmacy / Live streams

Click here to watch >

WhatsApp channel

Follow FirstHope on WhatsApp

Click here to join >

FirstHope website

firsthope.co.in

Click here to visit >

B.Pharm / D.Pharm / M.Pharm / Pharm.D

Preview notes. Complete subjects and semesters in the FirstHope app.