



UiO  Institutt for klinisk medisin
Det medisinske fakultet

Malabsorpsjon

Kurs tarmsykdommer september 2021

Knut E. A. Lundin
Professor, utdanningsleder Klinmed
Overlege, Gastro undersøkelse, OUS
Forsker, KG Jebsen Senter for Cøliakiforskning



UiO  Institutt for klinisk medisin
Det medisinske fakultet

Definisjon og kliniske tegn

- Defekt fordøyelse og/eller minsket fordøyelse av en eller flere substanser i mat
- Symptomer og tegn er avhengig av hvilken substans som ikke fordøyes, og hvilket nivå i tarmen som affiseres
- Øket avføringsvolum, frekvens på avføring er vanlig og/eller vekt tap er vanlig men ikke diagnostisk

UiO  Institutt for klinisk medisin
Det medisinske fakultet

Tilstander

- Atrofisk eller fraværende magesekk (f eks etter slankeoperasjon)
- Galle obstruksjon eller lever svikt
- Pankreas svikt
- Anatomisk eller funksjonell kort tynntarm
- Spesifikk svikt i enzymapparat (f eks lactase mangel)
- Global sykdom i slimhinnen (f eks GHVD etter benmargstransplantasjon)
- Tykktarmbetennelse eller fravær av tykktarm

UiO  Institutt for klinisk medisin
Det medisinske fakultet

Ileum reseksjon

- Ved f eks Mb. Crohn eller tarmgangren.
- Ileum reseksjon verre enn jejunum reseksjon.
- Diare pga galle i kolon.
- Steatore pga mangel på galle i jejunum.
- Gallesten pga supermettet galle.
- Oxalat nyresten pga binding av calcium til fettsyrer i stedet for oxalat.
- B12 mangel hvis terminale ileum er borte.

UiO  Institutt for klinisk medisin
Det medisinske fakultet

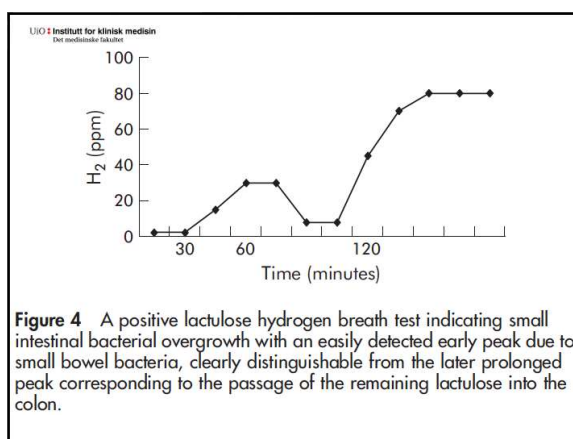
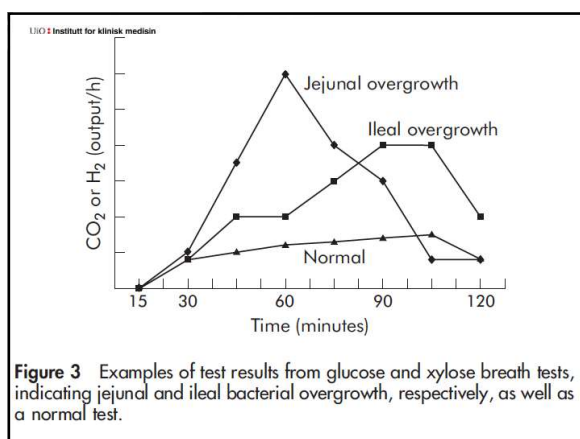
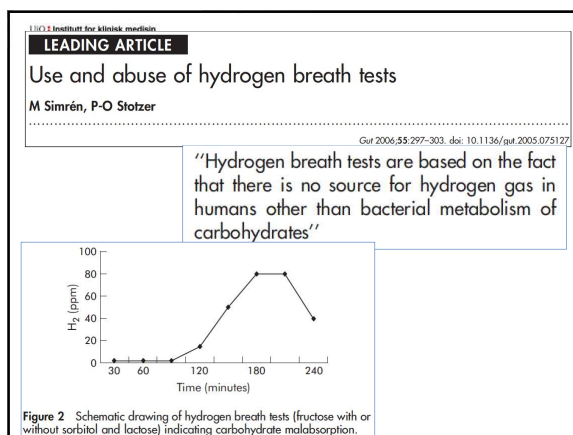
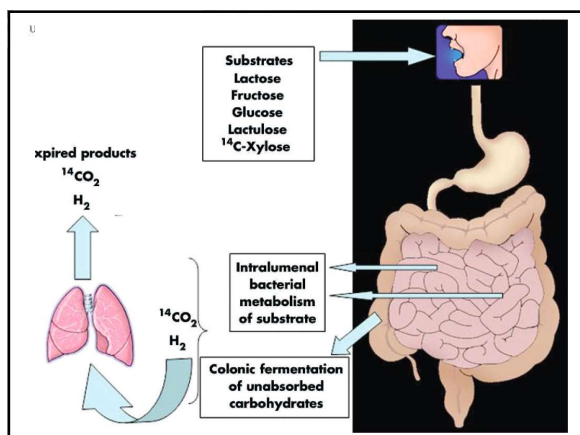
Målinger

- Klin biokjemi:
 - Hb, MCV, albumin, amylase, kalium, fosfat, zink, magnesium, ferritin, serum jern, TIBC, B₁₂, folsyre, CRP
- Avføring:
 - Inspiser farge og form (inkludert Bristol stool form)
 - Fett i avføring. Samle 3 dager, normalverdi 6-8 g/d, patologi hvis >10 g/d. Brukes sjeldent – ikke på OUS.
- BMI og kropps sammensetning?

UiO  Institutt for klinisk medisin
Det medisinske fakultet

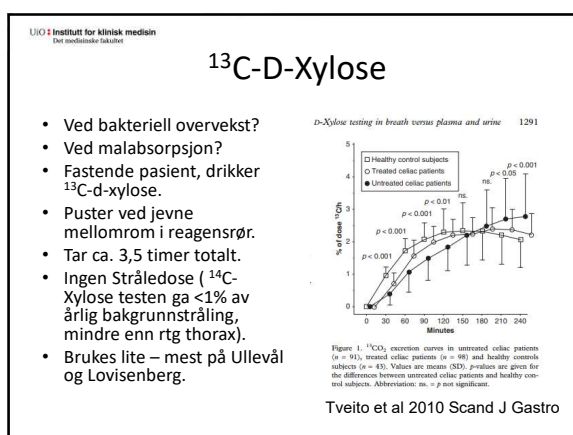
Test of function

- Pustepøver
 - ¹⁴C-D-xylose
 - Glukose
 - Laktose (laktase gentest brukes mye mer)
 - Fruktose
 - Laktulose
 - ¹⁴C-triolein
- SeCHAT (galle syre malabsorpsjon)
- Protein tap i tarm (radioaktivt merket albumin)



UIO 2 Institutt for klinisk medisin
Det medisinske fakultet

SER JO FINT UT – MEN ER DET NOEN SOM BER OM LAKTULOSE PUSTEPRØVE?

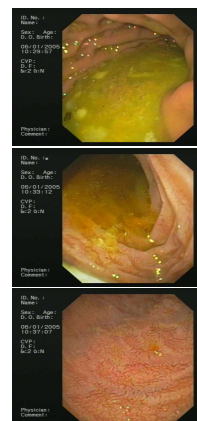


Bakteriell overvekst

- Noen begreper:
 - stagnant loop, blind loop
 - contaminated bowel syndrome, small intestinal bacterial overgrowth
- Normalt $<10^4$ bakt/ml, her 10^8 - 10^{10} .
- Disponerende motilitetsforstyrrelser, anaciditet i ventrikkelen, immunsvikt, fistler
- Diare, steatore, B₁₂ mangel
- Sees ved jeunal divertikler, diabetes autonom neuropati, sclerodermi, hypogammaglobulinemi
- «Funksjonell» SIBO vanlig i mange andre land

Kasuistikk

- Kvinne f. 1969
 - 1981 psoriasis
 - 1987 cøliaki diagnose (total totteatrosi men uten respons på gluten fri kost)
 - 1987 ITP
 - 2000 nefritt
 - 2001 dysmotilitet øsofagus og tynntarm. Syst sklerose?
 - 2000 – parenteral og peroral ernæring (BMI 15)
- Usikker glucose pusteprobe
- Renkultur av E. coli og Klebsiella i duodenum
- Beh med Bactrim

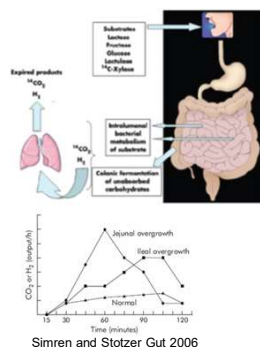


Utredning bakteriell overvekst

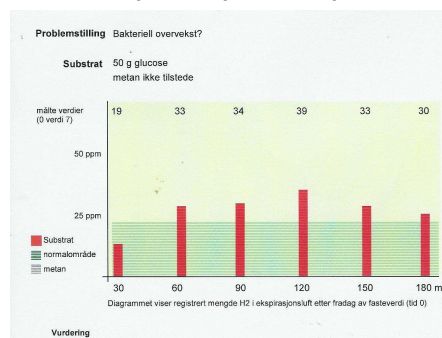
- Aspirat til dyrkning ansees som lite aktuelt
 - Spesiell dyrkning
 - Lite følsomt
 - Lite kvantitativ

- Fysiologiske tester
 - Glucose pusteprobe
 - Xylose pusteprobe

- Prøvebehandling med ab?



Glucose pusteprobe (pos test)



RH materiale 2002-2007

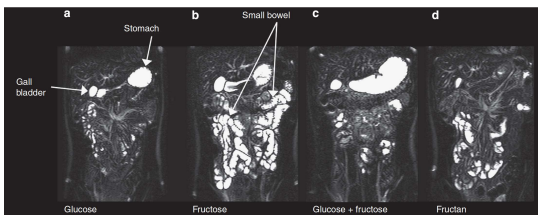
- Utført glucose pusteprobe 240 ganger hos 220 pasienter
- Nesten utelukkende mistanke om bakteriell overvekst
- 2007 utført 27 prosedyrer
 - 13 menn / 14 kvinner median alder 50 år [7-79]
- Diagnoser
 - 16 med revmatologisk sykdom (M34)
 - 2 med status etter TX (en lever, en nyre)
 - Noen få barn med funksjonelle lidelser
- Pos test hos 3

Proteintapende tarm

- Forekommer ved flere tilstander, f eks Menetriers sykdom, intestinal lymfangiektasi, inflammatorisk tarm, fistler etc.
- Perifere ødemer og hypoproteinemi uten hjerte- eller leversvikt.
- Behandle grunnlidelsen.

UIO 1 Institutt for klinisk medisin
Det medisinske fakultet

IBS, FODMAP and MRI



Murray et al 2014 Am J Gastro

- Laktulose challenge test to assess visceral hypersensitivity
 - Le Nevé et al 2013 Am J Gastro

UIO 1 Institutt for klinisk medisin
Det medisinske fakultet

Sammendrag

- En rekke sykdommer og tilstander involvert i “malabsorpsjon”
- Noen good tester – noen er ikke gode – og noen uten verdi
- Integrert diagnose
 - Der man også vurderer kliniske tegn!