

M2A Capsule Endoscopy

Given Diagnostic System = pillekamera

Foredrag med **Prof. Dr. Med. Nils Hovdenakk**

HUS 240205

Utstyret består av en pille, en vest/belte og en PC.

Pillen er på størrelse med en stor vitamin pille og består av:

Et batteri som gir strøm til en lyskilde som blinker 2x pr. sekund.

En fotochip som tar 2 bilder pr. sek samtidig med blinkene fra lyskilden.

En radiosender som sender bildene ut til en liten harddisk.

Harddisken er festet til vesten/beltet pasienten går med, vesten/belte består av et brett (ca 20 cm) belte med lommer til teknologi, seler over skuldrene for å holde beltet på plass og elektroder festet til kroppen i et bestemt mønster for å oppfatte bildesignalene som igjen sendes videre til harddisken i vesten/beltet.

Harddisken fra vesten/beltet kobles til en PC etter endt undersøkelse.

PC'n overfører bildematerialet fra harddisken i vesten/beltet og legen kan jobbe videre med og undersøke bildene på dataskjermen. Legen kan også sette sammen bildene til en liten videosnutt og følge pillekameraets gang gjennom tarmen på en realistisk måte.

Undersøkelsen tar 7 til 8 timer, det er den tiden det tar pillekameraet å vandre gjennom hele tynntarmen. I løpet av denne tiden tar kameraet 70 til 80.000 bilder. Pasienten må derfor gå med utstyret på seg hele de 7 til 8 timene undersøkelsen tar.

Forberedelser for pasienten er 10 timer faste før undersøkelsen kan begynne.

Tynntarmen er som regel sammenklappet og full i veske så det undersøkelsen er i gang drikker pasienten en klar veske som hindrer bobling i tarmen samt får tarmtottene til å bevege seg som en "tareskog", dette for at man skal kunne se unormaliteten i tynntarmen.

Kameraet er kun til bruk i tynntarmen, dette er så langt den eneste måten å få undersøkt slimhinner og tarmtotter.

Resten av fordøyelsessystemet undersøkes med coloskopi og gastroskopi .

Kapselendoskopi erstatter ingen undersøkelser men er et supplement til andre undersøkelser i visse situasjoner. Med andre ord: intet SESAM-SESAM. Kapselen gir bl.a. ingen mulighet til å behandle tarmen eller ta vevsprøver under undersøkelsen, slik som man kan med skop.

Når kapselen ble tatt i bruk på Haukeland var forventningen store - og de fikk henvendelser fra hele landet etter en artikkel i Aftenposten om temaet.

Når bruker man pillekamera?

Blødning.

Mb.Crohn.

Malabsorpsjon – tynntarmen ikke tar til seg næring ex. Cøliaki.

Svulster.

Annet.

Erfaring med pillekamera?

Av 278 utførte undersøkelser kom disse resultater:

111 normale

69 blødning ell. blødningskilde

83 betennelse (Mb.Crohn)

8 tumor/svulster

7 annet

Man bruker aldri kapsel ved stråleskadet tarm da det blir for trangt.

Betydning av bruk av pillekamera

Hvor ofte endrer undersøkelsen behandling, utredning, diagnoser etc.?

Av de ”negative” : 40%

Av de positive: 35%

Dvs: nødvendig med 278 undersøkelser for å endre opplegget for 101 pasienter.

Konklusjonen av dette er å måtte lære å velge ut de pasientene som kan ha nytte av denne undersøkelsen.

Dyspepsi

Dys = forstyrret/vanskelig pust

Pepsi= fordøyelse

Dyspepsi er plager i øvre del av buken som man tror kommer fra magesekken.

Det er viktig å skille mellom to typer Dyspepsi, funksjonell og organisk.

Funksjonell dyspepsi: Forstyrrelser i selve funksjonen av organet – eks. sammentrekniger av magesekken etc. Magesekken har dårlig kommunikasjon med nervefibrene som kommuniserer med hjernen. Funksjonell dyspepsi er ikke synlig ved gastroskopi.

Organisk dyspepsi: forstyrrelser pga en organisk sykdom som betennelser etc. kan også være defekt lukkemuskel mellom spiserør og magesekk. Kan ses ved gastroskopi.

Der finnes lite god behandling for funksjonell dyspepsi, men det forsøkes mye på dette – spesielt på Haukeland. Forsøk gjort av overlege Ingvar Wilhelmsen på pasienter med magesår og funksjonell dyspepsi viste at psykoterapi hjalp for pasienter i denne gruppen.

Mot organisk dyspepsi er der flere midler som kan hjelpe på symptomene, for eksempel Lanzo, Nexium og Zomac. Felles for disse er at de nedsetter syreproduksjonen.