

Leverens funksjoner

Leveren er det største organet i kroppen og veier ca. 1200 – 1500 gram hos en voksen person. Leveren er lokalisert i høyre øvre del av magen, bak ribbena. Blodet fra tynntarm og tykktarm føres til leveren via portvenen. Leveren er et komplekst organ med mange funksjoner:

- Opptak og lagring av vitaminer, jern og andre mineraler
- Viktig for omsetning (*nydannelse og nedbrytning*) av karbohydrater, fettstoffer og aminosyrer
- Produksjon av plasmaproteiner og koagulasjonsfaktorer
- Nedbrytning av alkohol, giftstoffer, hormoner o.l.
- Produksjon av galle som er nødvendig for fordøyelsen

Gallen er en gulgrønn væske som levercellene skiller ut. Gallegangene danner et finforgrenet gangsystem som samler opp gallen og ender i hovedgallegangen. Galleblæren er koblet til hovedgallegangen og fungerer som lager. Ved behov tømmer galle seg i tolvfingertarmen, hvor den bidrar til fordøyelsen ved å finfordele fettstoffene fra maten. Gallefargestoffer gir avføringen sin brune farge.

Andre undersøkelser:

Andre undersøkelser kan omfatte ultralyd av magen og leverbiopsi. Ultralyd bruker lydbølger til å ta bilder av organer inne i kroppen og er smertefritt. Leverbiopsi vil av og til være nødvendig for å bidra til å stille diagnosen, eller for å undersøke hvor mye av leveren som er skadet. I lokalbedøvelse føres en tynn nål inn gjennom øvre høyre side av magen. Det trekkes så ut en trådformet liten bit av leveren for mikroskopiske analyser.

BEHANDLING

Per i dag har man ingen behandling som kurerer PSC. Behandling av PSC har som mål å lindre symptomer og behandle komplikasjoner. Blant annet gis ulike medikamenter for å lindre kløe, antibiotika for å behandle infeksjoner, og vitamintilskudd. ERCP-undersøkelsen som beskrevet, kan brukes for å åpne blokkerte galleganger

ved hjelp av blokkering med ballong (*denne blåses opp og utvider gallegangen slik at gallen kan flyte fritt igjen*) eller innleggelse av plastrør (*stent*).

I mange tilfeller vil personer med PSC få så store skader på leveren at levertransplantasjon må vurderes.

LEVERTRANSPLANTASJON

PSC er den vanligste årsaken til levertransplantasjon i Norden. Fremskritt i kirurgiske teknikker og nye medikamenter gjør at resultatet etter transplantasjon for PSC-pasienter er meget godt. Overlevelse etter transplantasjon er over 90 prosent, og de fleste får en god livskvalitet etter restitusjon.

FORSKNING

Det har vært forsket på PSC ved Rikshospitalet i over 30 år, og i 2008 ble Norsk senter for PSC stiftet etter en donasjon fra Canica A/S. Mer informasjon finner du på siden: www.ous-research.no/nopsc



Klinikk for spesialisert medisin og kirurgi

Besøksadresse: Rikshospitalet, Sogns vannsveien 20
Postadresse: Oslo universitetssykehus HF
Rikshospitalet, Postboks 4950 Nydalen, 0424 Oslo
Telefon: 23 07 00 00 (Sentralbord)

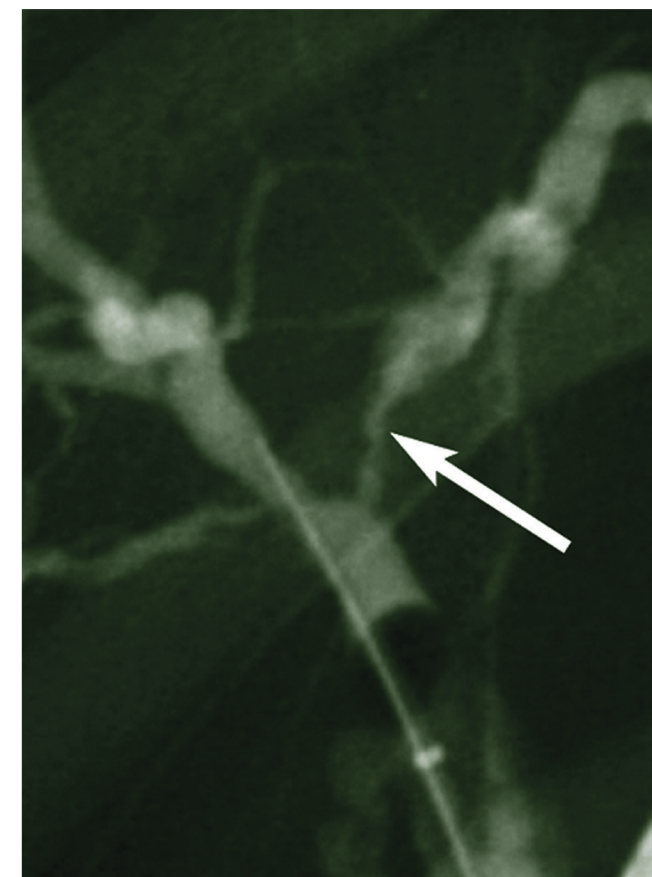
Målgruppe: Pasienter med diagnosen PSC og pårørende
Utgiver: Norsk senter for PSC
Opplag: 300

Trykk: Møklegaard Printshop AS
Dato: Desember 2010



www.oslo-universitetssykehus.no

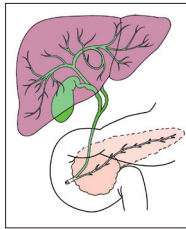
Oslo universitetssykehus består av de tidligere helseforetakene Aker universitetssykehus, Rikshospitalet (inkl. Radiumhospitalet) og Ullevål universitetssykehus.
Post til foretaksledelsen: Oslo universitetssykehus HF, Postboks 4950 Nydalen, 0424 Oslo.
Sentralbord: 02770. Oslo universitetssykehus eies av Helse Sør-Øst RHF.



Pasientinformasjon om diagnosen Primær skleroserende cholangitt (PSC)

Denne folderen er laget for deg som har fått diagnosen PSC og til dine pårørende

HVA ER PRIMÆR SKLEROSERENDE CHOLANGITT (PSC) ?



Primær skleroserende cholangitt (PSC) er en sykdom som først og fremst rammer gallegangene, både i og utenfor leveren. Det oppstår betennelse i veggene i gallegangene (såkalt *cholangitt*) og betennelsen fører til arrdannelser som kan innsnevre gallegangene.

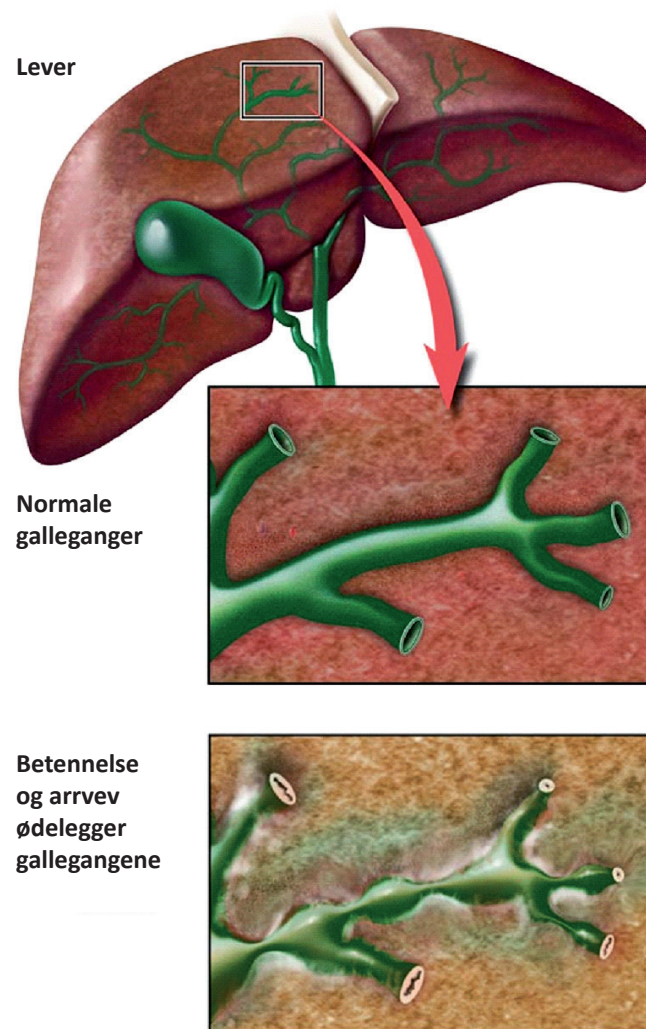
Opphopning av galle i leveren på grunn av trange områder forårsaker skade på leveren. Over tid fører kombinasjonen av betennelse og galleoppbygning til varig leverskade. Levercirrhose (*skrumplever*) utvikles og leveren fungerer ikke lenger normalt.

ÅRSAK

Vi vet lite om årsakene til PSC. Genetiske faktorer er av betydning. Dette viser seg ved at nære slektninger av PSC-pasienter har noe økt risiko for å få sykdommen. Bakterier eller virus kan mulig spille en rolle i utviklingen av sykdommen, men den viktigste årsaken til PSC er sannsynligvis endringer i måten immunforsvaret fungerer på. Vanligvis beskytter immunsystemet kroppen mot for eksempel infeksjoner, men noen ganger går kroppen til angrep mot seg selv. Dette er sykdomsmekanismer vi kjenner fra andre sykdommer, for eksempel type 1 diabetes og leddgikt.

De fleste som får PSC er voksne (*typisk alder ved diagnose er 30 – 40 år*), men sykdommen kan også oppstå hos barn og hos eldre. PSC er vanligere hos menn enn hos kvinner. Vi vet at omtrent 500 personer har PSC i Norge; sannsynligvis har et tilsvarende antall sykdommen uten at diagnosen er stillet.

Rundt 80 % av pasientene med PSC har samtidig inflammatorisk tarmsykdom, som er kronisk betennelsessykdom



i mage-tarmkanalen. Den vanligste typen er ulcerøs kolitt, som rammer slimhinnene i tykktarmen. Tarmsykdommen kan oppstå både før og etter at man har fått PSC. Hvorfor betennelse i tykktarmen og gallegangene opptrer sammen er man ikke sikre på.

Pasienter med PSC har også økt risiko for kreft i gallegangene. Dette skyldes sannsynligvis den kroniske betennelsen og toksiske effekter av gallen.

SYMPTOMER

De viktigste symptomene på PSC er tretthet, kløe og gulfarging av huden og det hvite i øynene. Gulfargen kalles ikterus og skyldes at fargestoffer i gallen siver ut i blodet når den hoper seg opp i leveren.

Smerte/ubehag på høyre side av magen under ribbena kan også oppstå. PSC kan utvikle seg langsomt, slik at man kan ha sykdommen i årevis før symptomene utvikler seg. Av og til oppstår infeksjoner i gallegangene som kan føre til frysninger og feber.

DIAGNOSE

Legen kan få mistanke om PSC ut fra pasientens medisinske historie, spesielt dersom inflammatorisk tarmsykdom allerede er diagnostisert. Videre vil det bli tatt blodprøver for å sjekke såkalte leververdier, som kan si noe om leverens funksjon og opphopning av galle. Over tid viser disse ofte forhøyede verdier, men dette kan variere. Dette er første trinn i diagnostisering av PSC, sammen med undersøkelsene MRCP og ERCP.

Magnetisk resonans cholangiografi (MRCP):

Ved MRCP brukes magnetisk resonans (MR) for å ta bilder av gallegangene. MR maskinen bruker en kraftig magnet og radiobølger til å skanne indre organer og vev. MRCP innebærer ikke bruk av stråling eller instrumentering. Undersøkelsen er helt smertefri.

Endoskopisk retrograd cholangiografi (ERCP):

Ved denne undersøkelsen brukes et endoskop, en lang fleksibel slange (*lillefingertykk*) som går ned i munnen, via magen og tolvfingertarmen (*tynntarmen*) og inn i gallegangene. Her settes kontrast og det taes røntgenbilder av gallegangene. Ser gallegangene trange ut, settes det inn små rør (*stenter*) for å bedre flyten av gallen. ERCP innebærer en viss risiko for infeksjoner i gallegangene etterpå. Man får antibiotika for å forebygge dette.