

Gestandaardiseerd pathologie protocol PPPD/Whipple resectiepreparaat

Bewerking volgens 'axial sectioning' techniek (zie Verbeke et al Br J Surg. 93: 1232 ev, 2006; Histopath 2008;52:787-796)

Oriëntatie

- Oriënteer het preparaat en vergewis jezelf van de pre-operatieve indicatie voor de resectie (lokatie afwijking? pathologie bekend?). Sommige Whipple resecties komen met de galblaas en bloc, meestal wordt deze echter gescheiden aangeleverd. De meeste Whipple preparaten zijn pylorusparend en het proximale resectievlak bestaat dus uit duodenumslimvlies.
- Let bij de oriëntatie vooral op de verschillende vlakken aan de mediale zijde van het preparaat (zie referentie). Het buitenoppervlak van de pancreaskop is als volgt geïnk door de chirurg, indien nog niet geïnk dan alsnog inkten, zie instructie op <http://vimeo.com/55405963> :
 - pancreas resectievlak geel
 - posterieur dissectievlak zwart
 - dissectievlak AMS rood
 - dissectievlak VMS blauw
 - anterieur buitenoppervlak groen

Uitsnijden

- Open het duodenum en laat de duodenuminhoud aflopen.
- Neem duodenum resectievlakken af.
- Identificeer de papil en open via papil distale galweg over de eerste paar centimeters.
- Inspecteer papil en distale choledochus (ter differentiatie papil / distaal cholangio / pancreas carcinoom). Inkt evt lumen choledochus ter identificatie in microscopie.
- Snij vervolgens in verse toestand de pancreaskop in om tumormateriaal in te vriezen danwel om af te staan voor ander onderzoek. Plaats deze eerste snede in het axiale vlak.
- Fixeer vervolgens het preparaat 'free-floating' in een ruime hoeveelheid formaline.
- De volgende dag wordt eerst een lengtecoupe genomen uit overgang d. choledochus/duodenum en daarna wordt het preparaat in het axiale vlak in dunne lamellen (max 0,4 cm) gesneden. Hierbij moet steeds de relatie van de afwijking tot het buitenoppervlak in beeld blijven. Noteer ook relatie tot ductus pancreaticus.
- Maak een overzichtsfoto van het gelamelleerde preparaat en detailfoto's van de plak(ken), waarin de kleinste marge tot het buitenoppervlak zichtbaar is.
- Neem coupes af van de afwijking, zoals hieronder beschreven.
- Sluit lymfklieren uit het peripancreatisch vetweefsel in.

Uitnemen:

- coupes van de afwijking genomen in relatie tot het bedreigde buitenoppervlak. Vermeld de lokatie van het bedreigde buitenoppervlak en de macroscopisch gemeten minimale afstand. Mn bij cysteuze leasies zoals IPMN en MCM ruim sampelen voor bepalen invasieve groei.
- resectievlakken (CBD, pancreas, duodenum)
- normaal pancreas ter controle
- coupe door de distale ductus choledochus waarin papil
- lymfklieren

Tekst gestandaardiseerd pathologieverslag PPPD

Vers / op formaline ontvangen (pylorusparend) pancreaticoduodenectomie preparaat bestaande uit een deel duodenumbocht met een lengte van .. cm, waaraan een pancreaskop met afmetingen van X,0 x Y,0 x Z,0 cm (en bloc galblaas / deel distale maag met afmetingen van...). Het buitenoppervlak toont wel/geen afwijkingen. De markeringen en anatomische resectievlakken worden herkend/niet herkend. Het preparaat is/wordt volgens protocol geïnk en wordt in verse toestand ingesneden. Hierbij wordt het 'axial sectioning' protocol gevolgd/niet gevolgd. Er wordt wel/geen materiaal ingevroren. Na fixatie wordt het preparaat gelamelleerd in X plakken, waarvan een overzichtsfoto wordt gemaakt. In plak Y wordt een scherp/onscherp begrensde, vast-elastische/cysteuze etc afwijking gezien, welke uitgaat van het pancreasparenchym/ductus choledochus/papil. De afwijking heeft een maximale diameter van X,Y cm en ligt ca X,Y cm van het (AMS/VMS/staart/ant/post) dissectievlak. Er is wel/geen directe relatie tot d. pancreaticus. Hiervan wordt een detailfoto gemaakt. De prox CBD/papil zijn macroscopisch wel/niet vrij van tumor. Macroscopisch betreft het een

pancreas/cholangio/papil/ duodenum carcinoom. Na insluiten van de afwijking worden de lymfklieren in het peripancreatisch vetweefsel gezocht en ingesloten.

Ingesloten als volgt:

1. duodenumresectievlakken (prox/dist)
 2. resectievlak proximaal CBD (niet afwijkend).
 3. resectievlak pancreas
 4. normaal pancreas
 5. papil
 6. t/m ...: doorsnijdingen van de macroscopisch beschreven afwijking uitgenomen zoals aangegeven op de aangehechte werkfoto. De minimale afstand van de afwijking tot het geïnkte (AMS/VMS/staart/ant/post) dissectievlak wordt gezien in coupe XX.
- ...: lymfklieren peripancreatisch vetweefsel.

Conclusie:

In de conclusie wordt het volgende opgenomen (cf landelijke richtlijn 2010, www.oncoline.nl):

- Type ingreep (PPPD, pancreasstaart resectie, klassieke Whipple, etc)
- Diagnose
 - Pancreas-, cholangio-, papil - of duodenumcarcinoom / onduidelijk (“peri-ampullair”).
Vermeld ook:
 - Histologisch type volgens WHO 2010
 - Differentiatiegraad volgens WHO 2010
 - Bij papilcarcinoom: pancreatobiliair/ intestinaal type
 - Cysteuze laesie, onderscheid maken tussen:
 - IPMN (side branch / main branch / mixed type), vermeld ook:
 - subtype: pancreaticobiliair / intestinaal / gastric/ oncocytair
 - gradering: low grade dysplasia / high grade dysplasia / carcinoma
 - mucineus cystadenoom, vermeld ook:
 - gradering: low grade dysplasia / high grade dysplasia / carcinoma
 - sereus cystadenoom
 - NET, vermeld ook:
 - gradering: low / intermediate / high grade
 - pseudocyste
 - ongecompliceerde cyste
 - solid pseudopapillary neoplasm
 - Overige diagnoses:
 - chronische pancreatitis
 - auto-immuun pancreatitis
 - groove pancreatitis
 - anders
- Maximale tumor diameter in mm
- Relatie van de tumor met de geïnkte resectie-, peritoneum-vlakken (pancreas, AMS, VMS/porta, ventraal, dorsaal) en minimale afstand (in mm) daartoe
- Aan of afwezigheid van ingroei in omgevende organen
- Aan of afwezigheid van ingroei in peripancreatisch vet
- Aantal lymfklieren en aantal lymfklieren met metastase. Indien metastasen aan/afwezigheid van extranodale groei.
- Aan/afwezigheid van vasculaire en perineurale invasie
- Bij voorbehandeling wordt eveneens de respons op voorbehandeling en het geschatte percentage vitale tumorrest opgenomen (geen gestandaardiseerd protocol, maar vgl bij Mandard

Biobank

De macroscopie van het verslag vermeldt onder een separaat kopje ‘Biobank pancreas’ alle materialen opgeslagen voor translationeel onderzoek, als volgt:

- weefsel cryobank verkregen / niet verkregen
- depreparaten verkregen / niet verkregen

De gemeenschappelijke PALGA code voor uniforme codering luidt:

pancreas * resectie * (diagnosecode) * * research

*Bij vragen kunt u contact opnemen met: info@pancreasparel.nl of info@dpcg.nl
Dit protocol is opgesteld obv de huidige literatuur anno jan 2013 en de richtlijn Pancreascarcinoom 2010*