

Inviteret foredrag

**Title: FNAC and CNB in Breast Lesions
PITFALLS**

Author(s): Anne-Vibeke Lænkholm and Fritz Rank

Dept(s): Rigshospitalet

Introduction: Fine needle aspiration cytology (FNAC) and histological core needle biopsy (CNB) are complementary diagnostic methods in palpable and non-palpable mammographic and/or sonographic breast lesions.

Discussion and conclusion:

ADVANTAGES:

FNAC: Easy, fast, cheap.
Cells from the whole lesion.
Cystic lesions.

CNB: Tissue specimens, suitable for IHC.
Microcalcifications.

DIAGNOSTIC CATEGORIES, equal for FNAC (C) and CNB (B):

- 1 non-diagnostic
- 2 benign
- 3 atypical, probably benign
- 4 suspicious, probably malignant
- 5 malignant

PITFALLS:

C1/B1: Hypocellular lesions.
Non-neoplastic stromal lesions.
Necrosis. Microcalcifications. Mucin.

C2-3/B2-3: Low-grade malignancies.
Mucocele-like lesions.

C4-5/B4-5: Proliferative benign and atypical lesions.
Reactive changes; inflammatory, post-treatment and lactational.

Presentation at the meeting: Usual and some rare cases – and cheering words.

REMEMBER:

C1: State the reason
B1: Describe the components present
C2-B2: Check clinical and mammographic reports
C3-B3: Nearly always excisional biopsy
C4-B4: Always excisional biopsy
C5-B5: Check clinical and mammographic reports

Final therapeutic surgery should not be based solely on FNAC/CNB.

Lit.: Wells CA et al.: The Breast 1999; 8: 261-266
Berner A et al.: Diagn. Cytopathol. 2003; 29: 344-348.
Ellis IO et al.: J Clin Pathol 2004; 57: 897-902.

Foredragssession, abstract nr. 1

Title: Nordic immunohistochemical Quality Control (NordiQC)
Author(s): Mogens Vyberg and Søren Nielsen
Dept(s): Inst. of Pathology, Aalborg Hospital, Århus University Hospital

Introduction: An expanding part of tumour diagnoses rests largely upon the outcome of immunohistochemistry (IHC). However, IHC is far from standardized, and the staining quality can vary greatly between different laboratories depending on the technical expertise and protocols employed, hampering the reliability of IHC. While internal quality control (IQC) procedures are essential for reproducibility of the immunohistochemical (IHC) performance in the individual laboratory, they will not necessarily identify a poorly calibrated IHC system giving insufficient staining. In contrast, external quality assessment (EQA), i.e., a system which retrospectively and objectively compares staining results from many laboratories by means of an external agency, allows the identification of insufficient stains and inappropriate protocols.

Materials and methods: The NordiQC EQA consists of three annual runs each catering for about five markers selected among those commonly used for diagnostic purposes in pathology departments. Participants enroll by completing a web-based questionnaire detailing the technical variables. Multi-tissue blocks are made from several normal and tumor tissues selected to include cells with varying content of the epitopes. During 2002-04, NordiQC has accomplished EQA of staining of 41 epitopes with the participation of 50-85 laboratories. A total of about 2500 stained sections have been assessed.

Results: The over-all assessment results were: optimal 35%, good 33%, borderline 21%, and poor 12%. The probable main causes of insufficient (i.e., borderline or poor) stains were: Inappropriate choice of antibody; the antibody being too diluted or too concentrated; the epitope retrieval insufficient or inappropriate; and false positive staining due to endogenous biotin. Often a combination of several of the above mentioned factors were identified. In about 90% of the stains deemed insufficient, the staining reaction was too weak or false negative, while in the rest overstaining or false positivity was found. The specific suggestions given by NordiQC for improvement of insufficient protocols seem to be effective. For instance, when submitting stains for the second estrogen receptor (ER) run thirteen out of 25 laboratories, which had insufficient stains in the first ER run, changed their protocols according to the NordiQC recommendations (prolonged HIER time, use of alkaline HIER buffer, adjustment of the antibody concentration). Of these ten (77%) improved their score from poor or borderline to good or optimal. Among the twelve laboratories, which did not follow the recommendations, only three improved their score (25%). The results are detailed on www.nordiqc.org.

Discussion and conclusion: External quality assurance serves as an early warning-system for problems, identifies methodological errors, provides objective evidence of laboratory quality, serves as an indicator of where to direct improvement efforts, and identifies training needs. Therefore, just like for any other clinical laboratory testing, external quality assurance should be implemented in clinical IHC laboratories.

Foredragssession, abstract nr. 2

Titel: Dansk BlæreCancer Register (DBCR) og SNOMED-kodning af neoplastiske blærelæsioner

Forfatter(e): Astrid Petersen, Niels Marcussen og Gregers Hermann

Afdeling(er): Patologisk Institut, Aalborg Sygehus, Patologisk Institut, Århus Sygehus og Urologisk afdeling, Frederiksberg Hospital

Indledning: Alle patoanatomiske undersøgelser af neoplastiske blærelæsioner fra danske patienter overføres automatisk fra den landsdækkende patologidatabank til Dansk Blære Cancer Register (DBCR) med henblik på landsdækkende statistik, forskning og kvalitetssikring. Det er derfor vigtigt, at danske patologer koder læsionerne så præcist og ensartet som muligt.

Materialer og metoder: Kodevejledningen til SNOMED-kodning af neoplastiske blærelæsioner fremlægges.

Resultater: Med udgangspunkt i den kommende blærecancerklaringsrapport og DBCR gennemgås de kritiske punkter i SNOMED-kodningen af neoplastiske blærelæsioner (kan ses på www.patobank.dk). Data fra DBCR (kan ses på www.urologi.dk) fremlægges for at illustrere nødvendigheden af en stringent SNOMED-kodning af neoplastiske blærelæsioner.

Diskussion og konklusion: Vi ønsker med indlægget at opnå konsensus blandt danske patologer vedrørende kodning af neoplastiske blærelæsioner.

Foredragssession, abstract nr. 3

Titel: Kvalitetssikring: Blærecancerbetækning og stadieinddeling af blæretumorer

Forfatter(e): Niels Marcussen, Gregers Hermann

Afdeling(er): Patologisk Institut, Århus sygehus og Urologisk afdeling, Frederiksberg Hospital

Indledning: En ny udgave af Blærecancerbetækningen er ved at være klar. Den omhandler flere nye punkter for patologer, herunder vedrørende gradering og stadieinddeling. Stadieinddeling af blæretumorer har stor betydning for behandlingsvalg og prognose. Den kommende blærecancerbetækning vil anbefale at TNM klassifikationen fra 2002 benyttes.

Materialer og metoder: Vigtige nye områder for patologer i betækningen vil blive fremlagt, og med udgangspunkt i konkrete eksempler vil den nye stadieinddeling blive gennemgået og faldgruber påvist.

Diskussion og konklusion: Konsensus mellem patologer og urologer i Danmark ved gradering, undersøgelse og stadieinddeling er af stor betydning for kvalitetssikring, behandlingsvalg og forskning. Den kliniske betydning af korrekt stadieinddeling er stor og med udgangspunkt i Dansk Blære Cancer Register vil dette blive illustreret.

Foredragssession, abstract nr. 4.

Titel: Indførelse af DSPAC's obduktionsbegæring på Roskilde Amts Sygehus Roskilde (RAS) og Køge (RASK).

Forfatter(e): Susanne Eiholm Rasmussen, Bettina Filtenborg-Barnkob og Peter Engel.

Afdeling(er): Patologiafdelingen Roskilde Amts Sygehus, Roskilde.

Indledning: På baggrund af Sundhedsstyrelsens retningslinjer om samtykke til lægevidenskabelige obduktioner (hospitalsobduktioner), udsendt i 2003, har DSPAC udarbejdet en ny obduktionsbegæring. Retningslinjerne er skærpede og begæringen er detaljeret i en sådan grad, at man kunne forvente et betydelig fald i obduktionsfrekvensen.

Vi besluttede at indføre den nye obduktionbegæring i et halvt år (november 2004-april 2005) og sammenligne periodens obduktionsfrekvens med halvårsperioden året før.

Projektet indgår som kvalitetsudviklingsprojekt på Patologiafdelingen.

Materialer og metoder: For at formindske forståelsesproblemerne i udfyldelse af obduktionsbegæringen, blev alle relevante kliniske afdelinger på RAS og RASK, i alt 14, tilbudt undervisning i dens korrekte udfyldelse. Alle tog imod tilbuddet. Undervisningen foregik på de enkelte kliniske afdelinger i en 2-måneders periode umiddelbart inden indførelsen af den nye begæring.

Vi udarbejdede foredrag/undervisningsmateriale, der blev afprøvet og diskuteret med patologiafdelingens øvrige læger inden undervisningen.

Det var vigtigt for os at simplificere den detaljerede obduktionsbegæring. Vi valgte af forstørre begæringen til posterstørrelse, inddele den i passende afsnit, som vi klippede ud og laminerede enkeltvis. Ved undervisningen blev de enkelte afsnit fjernet efterhånden som de var blevet gennemgået. Til sidst var to afsnit tilbage, nemlig "samtykke til obduktion" og "omfang af samtykke", og disse to afsnit blev detaljeret gennemgået.

Desuden talte vi om vigtigheden af obduktioner med henblik på kvalitetssikring og undervisning. Vi underviste ikke i udfyldelse af dødsattesten.

Resultater: Undervisningsseancerne blev generelt positivt modtaget, men klinikernes efterfølgende spørgsmål bar præg af manglende kendskab til såvel de gamle som de nye retningslinjer. Desuden udtrykte de frustration over hvor detaljeret de pårørende skulle adspørges.

På posteren vil obduktionsfrekvensen i perioden november 2004 til februar 2005 blive præsenteret og sammenlignet med samme periode året før.

Diskussion og konklusion: Obduktionsfrekvenserne vil blive diskuteret og en eventuel effekt af undervisningen vil blive vurderet.

Foredragssession, abstract nr. 5.

Titel: **Obduktionsfund ved non-immun hydrops fetalis. Opgørelse af 164 tilfælde**

Forfatter(e): Niels Græm

Afdeling(er): Patologiafdelingen, Rigshospitalet

Indledning: Hydrops fetalis defineres som universelt ødem og væskeansamling i legemshulene hos fostre og nyfødte. Det er en livstruende tilstand, mange hydrope fostre aborteres, og den perinatale mortalitet er høj. Der er et væld af forskellige årsager. Formålet med denne undersøgelse var at opgøre årsagerne i et større dansk obduktionsmateriale.

Materialer og metoder: Rapporter fra en konsekutiv serie af 2052 føtale og perinatale obduktioner udført i perioden 1989-2004 blev gennemgået, og resultaterne fra tilfælde med hydrops uden maternal isoimmunisering registreret. Resultaterne bygger på kliniske oplysninger, radiologiske, cytogenetiske og mikrobiologiske fund samt makroskopisk og mikroskopisk undersøgelse af foster/barn og placenta.

Resultater: Der var 164 tilfælde med non-immun hydrops svarende til 8,0%.

Årsagerne var:

1. Kromosom- og enkelt genabnormiteter (37%). Hyppigst var Turner syndrom 46X0.
2. Misdannelser (25%). Hyppigst var misdannelser i nyrer og urinveje, dernæst kom hjerte-karmisdannelser.
3. Infektioner (12%). Hyppigst var parvovirus B19 infektion.
4. Komplikationer til flerfoldssvangerskab (11%). Hyppigst var tvillingetransfusionssyndrom.
5. Neuromuskulære sygdomme (2%).

Årsagen kunne ikke bestemmes i 13% af tilfældene.

Diskussion og konklusion: Obduktion har en central rolle i årsagsdiagnostikken af non-immun hydrops fetalis og er vigtig for at kunne rådgive forældre om risiko for gentagelse i efterfølgende svangerskaber. Diagnostikken er kompliceret og kræver tæt samarbejde mellem obstetriker, føtal mediciner, genetiker, mikrobiolog og patolog.

Postersession nr. 1, abstract nr. 1

Titel: Intraepidermal/epitelial invasion - et Pitt-fall

Forfatter(e): Bettina Filtenborg-Barnkob og Preben Løvgreen Nielsen

Afdeling(er): Patologi afdelingen, Roskilde Amts Sygehus, Roskilde

Indledning: Dermatologer bruger ofte curretage som behandling af hudtumorer. Til tider viser det sig at curretagematerialet er fra en malign tumor. I disse tilfælde kan det sommetider sparsomme og fragmenterede materiale frembyde diagnostiske problemer.

I denne case sås intraepidermal invasion af reder af maligne tumorceller. Dette blev tolket som Borst-Jadasohns-fænomen.

Borst-Jadassohns-fænomen er defineret som en gruppe afvigende celler beliggende i veldifferentieret epidermis. Fænomenet er beskrevet i relation til forskellige hudtumorer, fx Mb. Bowen, malignt melanom, mammær og ekstramammær Paget's sygdom. Dette opvækstmønster i epidermis kan således optræde som et differentialdiagnostisk problem – et pit-fall - dersom de resterende dele af den undersøgte læsion ikke afslører sin identitet.

Immunhistokemisk farvning kan blive nødvendig for at identificere tumorcellernes herkomst/oprindelse.

Materialer og metoder: En 72-årig mand fik hos en praktiserende dermatolog curreteret en 9x13 mm stor hudproces i svangen på venstre fod. De formodede kliniske diagnoser var keratosis plantae pedis eller verruca. Mikroskopien viste fragmenter af epidermis og sparsom dermis. Epidermis sås med udtalt hyper- og parakeratose. Derudover sås i epidermis reder af relativt store tumorceller med celle- og kernepleomorfi. Der blev foretaget immunhistokemisk farvning.

Resultater: Der blev foretaget immunhistokemisk farvning med henblik på differential diagnostik. Den immunhistokemiske farvning viste at tumorcellerne var positive i cytokeratinfarvning (AE1/AE3) og negativ i melanocytfarvninger (S-100, melan-A og HMB45).

Det karakteristiske vækstmønster og den immunhistokemiske farvning tolkedes som et planocellulært karcinom af klonal type, det vil sige et planocellulært karcinom med Borst-Jadasohns-fænomen.

Efterfølgende excision bekræftede diagnosen, planocellulært karcinom.

Diskussion og konklusion: Dersom det fremsendte materiale frembyder begrænsede diagnostiske muligheder kan immunhistokemisk farvning være til stor hjælp med henblik på diagnosticering.

Borst-Jadasohns-fænomen er omdiskuteret og kontroversiel. Nogle mener at det repræsenterer et fænomen/et vækstmønster der ses ved flere tumortyper. Andre mener det drejer sig om en selvstændig diagnose og at forandringen kan diagnosticeres klinisk.

Postersession nr. 1, abstract nr. 2

Titel: Fryses og faldgruber. En analyse af 400 frysesvar.

Forfatter(e): Birgitte G. Toft

Afdeling(er): Patologifdelingen, Rigshospitalet, København

Indledning: Frysesnitsundersøgelse er en hurtig og simpel metode til peroperativ vejledning. Vi har evalueret svagheder ved metoden i forbindelse med diagnostik af sygdomme i thorax og abdomen.

Materialer og metoder: 400 konsekutive patologirapporter fra første halvår af 2004 omfattende peroperativ frysesnitsdiagnostik inden for thoraxkirurgi, gastrokirurgi og urologi blev gennemgået. Det blev opgjort om undersøgelsen førte til en frysesnitsdiagnose eller måtte afvente paraffinsnit, og om der med hensyn til malignitet/benignitet var overensstemmelse med den endelige diagnose, stillet på paraffinsnit til frysesnit og eventuelle supplerende udsnit fra materialet. I tilfælde af uoverensstemmelse mellem diagnoserne blev årsagen klarlagt.

Resultater: I 372 (93%) af frysesnitsundersøgelserne var der overensstemmelse med den endelige diagnose. 12 (3 %) tilfælde omfattende 7 lungebiopsier, 1 bronkiebiopsi, 2 pleurabiopsier og 2 med væv fra thoraxregionen måtte afvente paraffinsnit for diagnosen; i 5 af prøverne blev diagnosen stillet på paraffinsnit til frysesnit og i 7 ved supplerende udsnit fra materialet. I 14 (3.5 %) tilfælde blev en benign frysesnitsdiagnose ændret til en malign diagnose efter yderligere undersøgelse; 9 ved dybere skæring, 2 ved supplerende udsnit fra materialet og 3 ved revurdering i forbindelse med paraffinsnittet. I 5 af prøverne forelå pleurabiopsier (3 med mesoteliom og 2 med karcinose). I 2 af prøverne forelå lymfeknude med metastase. De resterende fordelte sig med væv fra peritoneum (mesoteliom), diaphragma (adenokarcinom), retroperitoneum (sarkom), mediastinum (lymfom), appendix (karcinom infiltration), lunge (adenokarcinom) og oesophagusresektionsrand (ikke fri). Kun i 2 (0.5 %) tilfælde blev en malign frysesnitsdiagnose ændret til en benign diagnose efter yderligere undersøgelse. Her forelå en lungebiopsi med UIP (usual interstitiel pneumoni) og planocellulær metaplasasi samt en pancreasresektionsrand med afkræftet mistanke om malignitet.

Diskussion og konklusion: Frysesnitsundersøgelse baseres på små selekterede vævsprøver, de histologiske snit er af ringere kvalitet end paraffinsnit, og undersøgelsen foregår under tidspres. I de fleste tilfælde stilles en korrekt diagnose på frysesnitsmaterialet. Denne retrospektive undersøgelse viser at der kun i få tilfælde gives et ukorrekt eller inkonklusivt frysesvar, og at det sker på baggrund af suboptimal skæringsdybde, mistolkning eller forkert selektion fra vævsstykket. Ved optimering af disse forhold må forventes en endnu større diagnostisk sikkerhed ved frysesnitsundersøgelse.

Postersession nr. 1, abstract nr. 3

Title: Peroperative use of immunohistochemistry in the evaluation of sentinel nodes in breast cancer .

Author(s): Anne Marie Bak Jylling

Dept(s): Patologisk Anatomi, Laboratoriecentret, Vejle Sygehus

Introduction: Peroperative sentinel node procedure is now widely used in the evaluation of axillary lymph node status in breast cancer.

We have developed a rapid method for immunohistochemical staining of frozen section slides with a pancytokeratinmarker (KL-1) and found it interesting to see if the use of KL-1 improves the detection rate of (micro)metastases in the sentinel node(s). Thereby we could reduce the number of patients needing a second operation resulting in less morbidity and anxiety and reduce the costs with sparing of readmission, operating theatre and staff.

Materials and methods: From november 2003 until august 2004 all sentinel lymph nodes sent to peroperative evaluation was evaluated first with Hematoxylin-Eosin (HE) staining and afterwards with immunohistochemical staining with KL-1. 134 patients (with 249 lymphnodes) were included.

Results: 25 of these 134 patients were diagnosed to have axillary lymph node metastases on frozen section HE alone. When the metastases were obvious on HE the immunohistochemical staining was cancelled. On all other lymph nodes KL-1 staining was applied. Additional 10 patients were found to have metastases. Of these 10 cases, 7 were micrometastases (more than 10 cells and maximum 2 mm.) . 5 of these were confirmed in the histological material after normal procedure. 2 micrometastases were only in the frozen section slide. 3 turned out to be macrometastases in the final HE. In addition to these 10 patients, one patient had singlecell infiltration (10 or less cells) in the immunohistochemical staining and this was confirmed in the conventional HE staining afterwards. This patient had no subsequent axillary dissection. 19 patients were "late positive", meaning not diagnosed on the frozen section material but on the subsequent conventional HE afterwards. 17 of these were either micrometastases (15) or singlecell infiltration (2).

Discussion and conclusion: The supplement of immunohistochemistry with KL-1 on frozen section from sentinel nodes in breast cancer patients reduces the number of "late positive"-cases from 30 to 19 (a 33 % reduction). In addition to reducing morbidity and anxiety among these women it also ends up as a very cost-effective method compared to readmittance and subsequent axillary lymph node dissection..

Postersession nr. 1, abstract nr. 4

Titel: Sentinel lymfeknude og cytokeratin – immunfarvning på frysensnit ved brystkræft

Forfatter(e): Gro Linno Willemoe, Eva Balslev, Helle Knudsen og Birgitte Paaschburg

Afdeling(er): Patologiafdelingen og brystkirurgisk afdeling, Herlev Amtssygehus

Indledning: Sentinel lymfeknuder undersøges på frysensnit og hvis HE-farvning er negativ også ved cytokeratinfarvning. Derefter kan eventuelle metastaser opdeles i enkeltcellemetastaser (1-9 celler, eller < 0,2 mm), mikrometastaser (10-100 celler eller mellem 0,2 og 2 mm) og metastaser (< 2 mm).

Ved peroperativ frysensnitsundersøgelse af sentinel lymfeknuder ved brystkræft foretog man rutinemæssigt trinskæring og HE-farvning. Ved efterfølgende kontrolsnit af frysensnit fandtes uerkendte mikro- og enkeltcellemetastaser, hvilket resulterede i reoperationer. Vi er nu begyndt, at undersøge sentinel lymfeknuder på frysensnit med cytokeratin. Derved håber vi, at kunne øge "træfsikkerheden" med 6 %, hvilket er grænsen for, hvad der kan betale sig ud fra en cost-benefit betragtning.

Materialer og metoder: Fra april 2004 til og med november 2004 undersøgte 187 konsekutive sentinel lymfeknuder. Heraf var 106 lymfeknuder peroperativt blevet undersøgt med HE-farvning og cytokeratin-farvning og 81 lymfeknuder peroperativt blevet undersøgt med HE-farvning. Antallet af enkeltcellemetastaser, mikrometastaser og metastaser fundet ved HE på frysensnit, cytokeratin på frysensnit og ved efterfølgende paraffinindstøbning ved de to metoder blev registreret.

Resultater: I gruppen med 106 sentinel lymfeknuder undersøgt med HE- og cytokeratinfarvning fandtes 33 metastaser, heraf 6 enkeltcellemetastaser, 9 mikrometastaser og 18 metastaser. 3 enkeltcellemetastaser blev fundet ved cytokeratinfrysensnit og 7 mikrometastaser blev fundet ved cytokeratin- og HE-frysensnit. Alle 18 metastaser blev fundet ved frysensnit.

I gruppen med 81 sentinel lymfeknuder undersøgt alene med HE-farvning fandtes 20 metastaser, heraf 1 enkeltcellemetastase, 7 mikrometastaser og 12 metastaser. 0 enkeltcellemetastaser, 4 mikrometastaser og 11 metastaser blev fundet ved HE-frysensnit.

Det vil sige, at 66,6 % af enkeltcelle- og mikrometastaserne blev fundet ved frysensnitsundersøgelse ved farvning med HE og cytokeratin, mens kun 50 % af disse blev fundet ved frysensnitsundersøgelse ved farvning med HE alene.

Diskussion og konklusion: De foreløbige resultater tyder på, at "træfsikkerheden" er høj og undersøgelsen vil blive udvidet for at se om resultaterne er holdbare.

Postersession nr. 1, abstract nr. 5

Titel: Sammenligning af østrogenreceptorstatus foretaget på histologiske nålebiopsier og resektater fra mamma.

Forfatter(e): Marianne Jensen og Eva Balslev

Afdeling(er): Patologisk Institut, Amtssygehuset i Herlev

Indledning: Såfremt resultatet af præoperativ østrogenreceptorbestemmelse på histologiske nålebiopsier er sammenfaldende med receptorstatus for operationspræparatet, vil man kunne initiere præoperativ antiøstrogenbehandling på en række patienter. Herudover vil der kunne spares immunhistokemiske undersøgelser på resektater.

Materialer og metoder: 100 konsekutivt udtagne histologiske nålebiopsier fra 2002- 2005 med diagnosen primært mammakarcinom blev gennemgået med henblik på østrogenreceptorbestemmelse. Resultatet af undersøgelsen blev sammenholdt med receptorstatus på det endelige mammaresektat (lumpektomi eller mastektomi).

Immunhistokemisk anvendtes antistof fra Dakocytomation (klon 1D5 i fortyndingen 1+100).

Materialet blev forbehandlet med mikrobølgeovn i 30 min. efterfulgt af opvarmning og kogning i ialt 18 min. Herefter hvile i T-EG buffer, pH=9, i 15 min.

Resultater:

	Nål	ER pos	ER neg	ialt
Resektat				
ER pos		75	6	81
ER neg		0	19	19
ialt		75	25	100

Diskussion og konklusion: Der er god overenstemmelse mellem receptorbestemmelse på histologiske nålebiopsier og det endelige resektat.

Postersession nr. 1, abstract nr. 6.

Title: Sentinel Node Localization in Patients with Non-Palpable Breast Cancer

Author(s): Martin Bak, Nis Rytto, Walter Schwartz og Peter Bartram

Dept(s): Departments of Pathology, Surgery, Mammography Screening and Nuclear Medicine

Introduction: With non-palpable breast lesions triple diagnostics is not possible and the use of core biopsy is often difficult because of the small size of the tumor. The use of excisional biopsy precludes the subsequent use of sentinel node (SN) diagnostics in the group of patients most likely to benefit from it. We describe an operative strategy suitable for patients with non-palpable lesions.

Materials and methods: One hundred and thirty-four consecutive patients with screening detected non-palpable breast lesions were enrolled in a prospective study. All patients had a preoperative radiocolloid injection and a lymphoscintigraphy. Patients with unequivocally malignant cytology had a hook-wire guided lumpectomy followed by a SN operation. Patients without an unequivocally malignant cytology had frozen section microscopy done on the lumpectomy specimen. In case of malignancy a SN operation was done. If frozen section microscopy was benign no SN-procedure was done. In inconclusive cases further strategy was discussed between surgeon and pathologist.

Results: All 97 patients with malignant cytology proved to have breast cancer (93 invasive cancers and four DCIS). In the not unequivocally malignant group 18 out of 36 patients had (invasive) breast cancer on frozen section and six patients had a benign histology. Of the remaining twelve patients with inconclusive frozen section histology or with no macroscopically detectable tumor five patients had the SN-procedure. All turned out to be benign lesions. All in all 120 patients had the SN-procedure and in 118 patients one or more SNs were localized. Twenty-four patients were positive and had a full axillary dissection. In only four patients metastasis was found in non-sentinel nodes.

Discussion and conclusion: Patients with non-palpable tumors who have mammograms suspicious of malignancy and a malignant cytology can safely be operated with a lumpectomy and a SN procedure. In cases of non-malignant cytology operative strategy should be guided by frozen section histology.

Postersession nr. 2, abstract nr. 1

Titel: Sammenligning af konventionelle smears a.m. Papanicolau og væskebaseret cytologi ved screening mod livmoderhalskræft i Københavns Kommune 2000-2004.

Forfatter(e): Benny Kirschner, Jette Junge, Kåre Simonsen

Afdeling(er): Patologiafdelingen, HS Hvidovre Hospital

Indledning: Screening for livmoderhalskræft har siden midt i 1960'erne været gennemført i København. I 1996 blev administrationen og prøverne samlet på Hvidovre Hospitals patologiafdeling. Screeningen baseredes på konventionelle smears a.m. Papanicolau (CPS), som har vist sig at være en effektiv undersøgelse til at nedbringe antallet af cervixcancertilfælde og forstadier hertil, dog med visse begrænsninger. For at forbedre screeningsresultaterne og samtidig øge kvaliteten, overgik man i maj 2003 til væskebaseret cytologi (LBC). Ved denne metode har man endvidere et restmateriale, som kan anvendes til supplerende undersøgelser, som f. eks. HPV. Formålet ved nærværende undersøgelse er at sammenligne resultaterne af de to metoder.

Materialer og metoder: Retrospektiv undersøgelse med sammenligning af cytologiske diagnoser med histologisk follow-up stillet i to 18 måneders perioder med henholdsvis CPS og LBC.

Resultater: Cytologisk diagnose (%)	CPS	LBC
Suspekter celler	1,9	2,4
Atypiske celler	3,0	4,2
Prøver uden endocervicale celler	8,5	8,9
Uegnede prøver	2,3	0,3

Ved histologisk verifikation viste procenten af falske positive sig at være uændret.

Diskussion og konklusion: Efter indførelsen af væskebaseret cytologi steg antallet af suspekter og atypiske celler, mens antallet af falsk positive var uændret. Dette resulterede i diagnosticering af signifikant flere behandlingskrævende dysplasier. Antallet af uegnede prøver faldt drastisk, mens antallet af prøver uden endocervicale celler var uændret. Samlet set har erfaringerne således været særdeles positive.

Postersession nr. 2, abstract nr. 2

Titel: Høj-risiko human papillomavirus i væskebaseret cytologi – et pilotstudie

Forfatter(e): Doris Ejersbo Schledermann, Dorthe Ejersbo og Berit Hølund

Afdeling(er): Patologisk Institut, Odense Universitetshospital

Indledning: Infektion med human papillomavirus (HPV) betragtes som en nødvendig ætiologisk faktor for cervical carcinogenese. Studier har vist en stigende HPV prævalens med stigende sværhedsgrad af celleforandring gående fra ca. 40-50% blandt kvinder med atypi til ca. 80-90% hos kvinder med dysplasi eller carcinom in situ og 99,7 % ved carcinom.

Formålet med dette pilotprojekt var at undersøge tre forskellige metoder til påvisning af høj-risiko HPV i væskebaserede cytologiske prøver med atypi.

Materialer og metoder: 115 væskebaserede cytologiske prøver (ThinPrep[®]) med diagnosen atypi blev udvalgt konsekutivt fra rutinen i august og september 2003. På restmaterialet udførtes:

(1) immuncytokemiske farvning med p-16INK4a (DakoCytomation A/S), (2) Real-time PCR for højrisiko HPV typerne 16 og 18 og (3) Real-time NASBA for højrisiko HPV typerne 16, 18, 31, 33 og 45. Opfølgingsdiagnosen ved den efterfølgende kontrol blev registreret.

Resultater: Af de 115 væskebaserede prøver blev 22 ekskluderet pga. insufficente HPV-undersøgelser eller manglende kontrol. Treoghalvfems prøver blev inkluderet i undersøgelsen. Der blev udført kolposkopi, cervical curretage og biopsitagning på alle 93 inkluderede kvinder. Hvis man vælger at definere opfølgingsdiagnoserne ³ moderat dysplasi som positive, findes at sensitiviteten (positivt HR-HPV testresultat i gruppen af patienter med ³ moderat dysplasi i opfølgningen) er 68 % for PCR, 58 % for NASBA og 74 % for p-16INK4a .

Specificiteten

(negativt HR-HPV testresultat i gruppen af patienter med < moderat dysplasi i opfølgningen) er

68 % for PCR, 66 % for NASBA og 47 % for p-16INK4a . Resultatet af den immuncytokemiske metode med p-16INK4a skal tages med forbehold, da der blev anvendt et testkit.

Diskussion og konklusion: Med disse præliminære resultater vurderes, at de tre tests for HR-HPV påvisning ikke er fuldt optimale til brug i vurderingen af de maligne potentiale af cytologisk atypi, idet sensitiviteten og specificiteten skønnes for lave til klinisk anvendelse. Der bør udføres flere studier til belysning af problemstillingen.

Postersession nr. 2, abstract nr. 3

Titel: Lungecancer og atraumatisk Clostridium Septicum muskelnekrose.

Forfatter(e): Doris Ejersbo Schledermann og Bjarne Nielsen

Afdeling(er): Patologisk Institut, Vejle sygehus

Indledning: Infektion med Clostridium Septicum er associeret med maligne neoplasier (mavetarmkanal og hæmatologisk), diabetes mellitus og immunsuppression. Kliniske præsenteres Clostridium Septicum septikæmi som atraumatisk gasgangræn (myonekrose) med et akut indsættende og hastigt progredierende forløb med høj mortalitet.

Materialer og metoder:

SYGEHISTORIE: En 73 årig mand med c. pulmonis, stadium 3B, T4N2M0, planocellulært carcinom. CT viste en højresidig, 8 x 8 x 7 cm central tumor med indvækst i mediastinum omskedende øsofagus og trachea. Fjorten dage efter første serie kemoterapi tilkom akut indsættende smerter i venstre overarm, febrilia og et hastigt progredierende rødviolert erythem med bullædannelse på overarmshuden. Patienten blev opereret akut med resektion af en nekrotisk og krepiterende m. biceps brachii sin. Makroskopisk undersøgelse viste tætstillede, luftfyldte hulrum spredt i musklen. Mikroskopisk fandtes foci med nekrotiske muskelfibre med et relativt sparsomt akut inflammatorisk infiltrat såvel inter- som intrafascikulært. Ved gramfarvning påvistes gram positive, stavformede bakterier. Bloddyrkning viste vækst af Clostridium Septicum.

Diskussion og konklusion: Clostridium Septicum er en humant patogen mikroorganisme, som i modsætning til andre Clostridium species ikke er naturligt forekommende i gastrointestinalkanal. Efter oral indtagelse kan bakterien via et nekrotisk fokus i tarmmucosa dissimineres hæmatogent. Bakterien har prædilektion for vækst i tværstribet muskulatur og danner der cytolytiske toxiner førende til myonekrose. Clostridium Septicum septikæmi er en hastigt progredierende tilstand, som ubehandlet i 12 til 24 timer efter symptomdebut har en høj mortalitet. CT-scanning er den mest sensitive metode til påvisning af bløddelsemyse. Tilstanden behandles ved højdosis antibiotika (i.v.) samt resektion af de inficerede bløddele evt. ekstremitetsamputation. Hyperbar oxygen terapi kan have effekt.

I litteraturen er rapporteret ca. 200 tilfælde af Clostridium Septicum myonekrose ved malign lidelse, men alle ved colorectal eller hæmatologisk cancer. I det hér beskrevne tilfælde havde patienten primær lungecancer uden kendt hæmatologisk eller gastrointestinal sygdom. Clostridium Septicum myonekrose kunne i dette tilfælde være opstået på basis af immunsuppression, da patienten 14 dage før symptomdebut havde fået første serie kemoterapi. En mulig indgangsport for bakterierne kunne være en defekt i øsofagusslimhinden, da tumor voksede ind i mediastinum klos op ad øsofagus, men anden mucosabristing i gastrointestinalkanal kan ikke udelukkes.

Postersession nr. 2, abstract nr. 4

Titel: Forekomst af cytokeratiner i epidermis og hudadnexa.

Forfatter(e): Birthe Dyveke Skovby (1), Benedicte Parm Ulhøj (2), Steen Jensen (1).

Afdeling(er): (1) Patologiafdelingen, Slagelse Sygehus
(2) Patologisk Institut, Århus Sygehus, Nørrebrogade

Indledning: Normal epidermis og adnexae er undersøgt for indhold og fordeling af de hyppigst forekommende cytokeratiner m.h.p. om immunprofilen kan bruges til identifikation af de enkelte strukturer.

Resultatet forventes at kunne bruges i diagnostikken af epidermis- og adnextumorer.

Materialer og metoder: Prospektivt er undersøgt hud, udtaget midtsternalt fra 10 sektioner, for tilstedeværelse og fordeling af cytokeratin CK6, CK7, CK8, CK10, CK13, CK14, CK16, CK17, CK19 samt CK20 i epidermis og adnexae. Kendt hudsygdom var eksklusionskriterie.

Immunreaktionerne blev vurderet i epidermis superficielt, intermediært og dybt, ydre- og indre rodskede, bulbus, talgkirtel, samt svedkirtel acinus og udførselsgang.

Immunreaktionerne blev semikvantiteret således:

0: ingen reaktion.

1: svag reaktion.

2: middelkraftig udbredt reaktion eller kraftig fokal reaktion.

3: kraftig udbredt reaktion.

Resultater: CK20 påvist ikke i nogen strukturer. CK14 var mest udbredt, og var tilstede i alle strukturer fraset superficielle del af epidermis, CK 8 påvist kun i svedkirtler, de øvrige cytokeratiner varierede i udbredning og intensitet.

Diskussion og konklusion: Den foreløbige analyse viser:

1) der er ingen cytokeratiner med 100% specificitet og 100% sensitivitet

2) der er ingen strukturer, der indeholder alle cytokeratiner

3) alle strukturer indeholder mellem 2 og 7 forskellige cytokeratiner

4) epidermis og talgkirtler er simplest opbyggede med kun 3 cytokeratiner

5) indre rodskede og svedkirteludførselsgang er mest komplekst opbyggede hver med 7 cytokeratiner.

Postersession nr. 2, abstract nr. 5

Titel: Malignt melanom i Italien og i Danmark

Forfatter(e): Matteo Biagini

Afdeling(er): Patologisk Institut, Sønderbor Sygehus.

Indledning: Incidensen af malignt melanom (MM) har været tiltagende i de sidste 20 år især i de vestlige lande, hvor incidensen er fordoblet i forhold til andre maligne tumorer. MM er i dag den fjerde hyppigste maligne tumor i Australien og niende hyppigste i Canada, USA og Skandinavien. I Italien er MM den fjerde største dødsårsag blandt 25-35 årige efter ulykke, leukemi og AIDS. MM er 2-3 gange hyppigere i Nord- end i Syditalien.

Materialer og metoder: Data fra litteratur og fra cancerregistret i Firenze og data fra forskellige europæiske undersøgelser om melanom incidens mellem 1990 - 2000 indtastes i et excelprogram for windows.

Resultater: Incidensen af MM i Danmark i perioden 1990 -1993 var 11,7 og 8,9 per 100.000 for henholdsvis kvinder og mænd stigende til 13,4 og 10,5 / 100.000 i perioden 1994 -1997.

Tilsvarende tal fra hele Italien var 7 og 3,9 i 1990 - 1993 stigende til 7,4 og 6,9 i 1994 - 1997. Data fra Firenze (Norditalien) viser, at i perioden 1990 - 1997 var der, i lighed med i Danmark, øvet hyppighed af MM, men med reduceret dødelighed.

Diskussion og konklusion: Data fra Italien og fra Danmark viser stigning i incidensen af MM i perioden 1990 - 2000. Parallel med denne stigning var der, i Italen, et fald dødelighed, som kan forklares med tidlig diagnostik, forebyggelse og forbedret terapi. Overdiagnostisering af MM kan dog ikke helt udelukkes.

Postersession nr. 2, abstract nr. 6

Titel: Væskebaseret cytologisk undersøgelse af tumorer i urinblæren med multiprobe FISH (Urovision)

Forfatter(e): Gunvor Iben Madsen, Marianne Rasmussen, Karen Ege Olsen

Afdeling(er): Patologisk institut, Odense

Indledning: De fleste tumorer i urinblæren er transitioncellulære papillære tumorer, der graderes ud fra atypien af cellerne. Den høje recidivfrekvens indebærer hyppige kontroller med cystoskopi og cytologisk undersøgelse af blæreskyllevæske. I såvel primærdiagnostik som kontrolundersøgelser har den cytologiske undersøgelse lav sensitivitet og specificitet, da tumorceller med atypi grad I ikke kan identificeres, og reaktive atypier kan forveksles med atypi grad II.

Ved cytogenetiske undersøgelser er der fundet forandringer i blæretumorer, hvor den tidligste forandring er deletion af kromosom 9. Kombinationen af aneuploide forandringer af kromosomerne 3, 7 og 17 og deletion af kromosom 9 har vist sig at detektere tumorceller af forskellig atypigrader. Der er fremstillet et multiprobe-kit med fluorescence in situ hybridization (FISH) til detektion af disse 4 cytogenetiske forandringer. Flere undersøgelser har vist, at FISH-undersøgelsen har større sensitivitet og specificitet end den cytologiske undersøgelse og desuden giver prognostisk information om tumorenes aggressivitet. (1)

Materialer og metoder: Undersøgelsen udføres på ladt urin og blæreskyllevæsker med multiprobe FISH (Urovision, ABBOT). Testen er fremstillet til anvendelse på cytospin præparater, men udføres i denne undersøgelse på præparater fremstillet med væskebaseret teknik, som er afdelingens rutinemetode til cytologisk undersøgelse af blæreskyllevæsker.

Resultater: Erfaringer med multiprobe FISH teknikken m.h.t. fremstilling og aflæsning af præparater vil fremgå af posteren.

Diskussion og konklusion: De væskebaserede præparater har bedre bevarede celler, men den større flade kræver mere test-materiale, og nogle væsker indeholder ikke celler nok til fremstilling af præparat til både cytologi og FISH-undersøgelse. Da metoden har større sensitivitet og specificitet end morfologisk diagnostik, vil den fremtidige anvendelse være afhængig ressourceforbruget, inkl. kit-pris og tidsforbrug til fremstilling og aflæsning. Metoden kan supplere den cytologiske undersøgelse ved de usikre atypier. I et fremtidigt perspektiv kan den prognostiske information have betydning for kontrolprogrammet for blæretumorer m.h.t. interval og metode.

1. Sokolova IA, Halling KC, Jenkins RB, Burkhardt HM, Meyer RG, Seelig SA, King W: The development of a multitarget, multicolor fluorescence in situ hybridization assay for the detection of urothelial carcinoma in urine. J Mol Diagn.2000 Aug;2(3): 116-23.

Postersession nr. 2, abstract nr. 7.

Title: C-kit in peripheral neuroblastic tumours is not related to MYCN amplification

Author(s): Zarah Zimling, Marianne Rasmussen, Catherine Rechnitzer and Bodil Laub Petersen

Dept(s): Department of Pathology and Department of Paediatrics, Rigshospitalet, Denmark

Introduction: C-kit (CD117) is a transmembrane tyrosine kinase representing a target for STI571 (Glivec) therapy. Some c-kit-overexpressing solid tumours have responded favourably to STI571, potentially because of the presence of c-kit-activating mutations.

Materials and methods: To investigate the epidemiology of c-kit overexpression in peripheral neuroblastic tumours, we investigated a series of 61 neuroblastomas, ganglioneuroblastomas and ganglioneuromas. All tumours were analysed by immunohistochemistry in a tissue microarray format. We compared the expression of c-kit to the status of the MYCN-gene, analysed using fluorescent-in-situ-hybridisation.

Results: Nine of the 61 tumours expressed c-kit in varying amounts and intensity. Eleven of the tumours were MYCN amplified. Only 2 of the MYCN amplified tumours expressed c-kit, and only focally ($p=0,5$). Using Shimada pathology, we found that 8 of 29 tumours with unfavourable histology expressed c-kit, while only 1 of 24 tumours with favourable histology expressed c-kit. None of the 8 benign tumours expressed c-kit ($p<0.05$).

Discussion and conclusion: The expression of c-kit in neuroblastomas is not correlated to MYCN amplification, but still it is related to unfavourable histology, indicating that it is perhaps a prognostic factor independent of MYCN.

Postersession nr. 3, abstract nr. 1

Titel: Usædvanlig tumor præsentation

Forfatter(e): Torben Steiniche og Ulrik Baandrup

Afdeling(er): Patologisk Institut Århus Sygehus

Indledning: Patologisk Institut blev kontaktet af skibslægen på et stort krydstogtskib, som i løbet af de næste timer ville anløbe Århus Havn. Ombord på skibet havde en 55 årig amerikansk turist netop ophostet en "kødklump". Skibslægen ønskede en hurtig diagnose, med henblik på om turisten kunne fortsætte sin ferietur eller skulle flyves tilbage til USA.

Materialer og metoder: Vævsstykket, som målte ca. 1 cm i diameter, blev delt og alt indstøbt i 2 kapsler. Herefter blev der foretaget HE farvning samt immunhistokemisk farvning for cytokeratin, vimentin, glat muskel actin, chromogranin, CD56 og S 100.

Resultater: Ved mikroskopi fandtes udsnit af en respiratorisk slimhinde dels beklædt af et respiratorisk epithel dels af et benigt udseende pladeepithel. I det underliggende stroma ses talrige glandulære/tubulære strukturer. Disse bestod immunhistokemisk af et indre cellelag af cytokeratin positive celler og et ydre lag af glat muskel actin positive celler (myoepitheliale celler). På baggrund af det histologiske billede samt det immunhistokemiske reaktionsmønster stillede vi diagnosen adenomyoepitheliom udgået fra de bronchiale kirtler.

Diskussion og konklusion: Præsentationen af en lungetumor i form af ophostet materiale er helt usædvanlig, og vi har kun et fortilfælde på Instituttet, hvor et bronchogent karcinom præsenterede sig på denne måde. Et Adenomyoepitheliom primært udgået fra bronchierne er en meget sjælden tumor, hvor ingen af få beskrevne tilfælde har recidiveret efter operativ fjernelse (ref. Pathology of the lungs. Bryan Corrin. Churchill Livingstone 200, side 516). Vi anbefalede på den baggrund, at turisten fortsatte sit krydstogt men henvendte sig til egen læge så snart ferien var ovre.

Postersession nr. 3, abstract nr. 2

Titel: Saturday night fever

Forfatter(e): Ulrik Baandrup

Afdeling(er): Patologisk Institut, Århus Sygehus, Nørrebrogade

Indledning: 28-årig rask mand gik i byen en lørdag aften og nat. Han havde trykken for brystet søndag formiddag. Tog en pille - det hjalp. Ind under aften blev det værre. En tilkaldt læge indlagde patienten akut.

EKG viste massiv forvægsinfarkt. BT 74/56. Hæmodynamisk ustabil og blev flyttet til Skejby, kardiologisk afdeling. Bevidstløs ved ankomsten.

KAG viste okklusion af LAD og dens diagonale og septale grene.

Tromborektomi, stenting og ballonudvidelse blev foretaget, men der var stadig ringe pumpefunktion af myokardiet.

Patienten kom på urgency-transplant-list og 4 dage senere udførtes ukompliceret hjertetransplantation.

Godt ½ år senere infarkt i hjertetransplantatet, denne gang døde patienten desværre.

Hvad var der mon sket ved første episode?

Og 'why, oh why did he die?'

Postersession nr. 3, abstract nr. 3

Titel: Primært peritonealt karcinom - en sjælden neoplasi med pleomorf trofoblastlignende differentiering

Forfatter(e): Jane Preuss Hasselby, Charlotte Winther Madsen og Lise Grupe Larsen

Afdeling(er): Patologiafdelingen, Storstrømmens Sygehus, Næstved

Indledning: Primære tumorer i peritoneum er sjældne. Vi beskriver et primært peritonealt karcinom med trofoblastlignende differentiering hos en 78-årig kvinde.

Materialer og metoder: Repræsentative tumorsnit fra det formalinfixerede oment og tyndtarmsresektat blev udtaget og indstøbt. De mest velegnede snit blev efter rutinemæssig HE farvning udvalgt mhp. immunhistokemi.

Resultater: Makroskopisk var omentet og tyndtarmsresektatet tumorinfiltreret. Histologisk var tumor diffust infiltrerende, udgjort af store, pleomorfe celler med hyperkromatiske kerner og tydelige nukleoler. Mange af tumorcellerne var flerkernede, syncytiotrofoblastlignende celler.

Immunhistokemisk reagerede tumorcellerne positivt i en lang række cytokeratiner, EMA og EP4. Desuden var der positiv reaktion i hCG, PLAP, ER, PGR og Ca125. Tumorcellerne reagerede negativt i Vimentin, calretinin, AFP, HPL, CD30, CD117 og Melan A.

Ved den efterfølgende obduktion fandtes ingen anden primær tumor, ingen metastaser og ingen tegn på recidiv.

Diskussion og konklusion: Vi beskriver det, så vidt vides, første tilfælde af et primært peritonealt karcinom med trofoblastlignende differentiering. På posteren diskuteres maligne peritoneale tumorer samt de immunhistokemiske fund.

Postersession nr. 3, abstract nr. 4

Titel: Malign Triton Tumor (MTT) på halsen.

Forfatter(e): Kristine Bjørndal Sørensen, Christian Godballe, Annelise Krogdahl

Afdeling(er): Patologisk Institut og Øre-næse-halskirurgisk afd. F, OUH

Indledning: Malign Triton Tumor (MTT) er en sjælden, malign perifer nerveskedetumor med rhabdomyoblastuddifferentiering. En tredjedel af de beskrevne MTT er lokaliseret til hoved-halsregionen, og heraf er 1/3 associeret med Recklinghausens sygdom. MTT forekommer hyppigst i 3. dekade.

Materialer og metoder: Der beskrives et tilfælde af MTT i venstre supraklavikulærregion hos en 41-årig mand. Tumor er 5 cm i diameter, adhærent til det omgivende væv men uden påviselig konneks til nervestruktur. Mikroskopisk ses central nekrose med cystisk degeneration. Der ses et cellerigt mesenchymalt tumorvæv uden karakteristisk vækstmønster, opbygget af celler med langstrakte plumpe kerner og et uskarpt afgrænset cytoplasma. Der er mange mitoser. Cellerne viser kraftig ekspresion af S-100 protein, undtagen i de enkeltbeliggende rhabdomyoblaster, som viser ekspresion af desmin og actin.

Diskussion og konklusion: MTT er en aggressiv, tidligt metastaserende tumor med en 2-års overlevelse på 67% trods adekvat behandling, som er radikal fjernelse af tumor med efterfølgende strålebehandling.

Postersession nr. 3, abstract nr. 5

Titel: Chondrodermatitis nodularis chronica septi nasi

Forfatter(e): Sofie Vetli Hjorth, Kristian Rossen, Henrik Klem Thomsen

Afdeling(er): Patologiafdelingen, Bispebjerg Hospital

Indledning: Chondrodermatitis nodularis chronica helici (CNCH) bliver almindeligvis klassificeret under perforerende dermatoser, det vil sige hudsygdomme karakteriseret ved afstødning af dermatalt materiale ved eliminering af dette gennem epidermis.

CNCH har et karakteristisk klinisk og histologisk billede, og læsionen er som navnet indikerer kun beskrevet svarende til ørebrusken.

De histologiske forandringer viser sig ved en hyperplastisk, hyperkeratotisk epidermis eventuelt med ulceration. I dermis findes ødem og fibrinoidt degenereret kollagen omgivet af fibroblast- og karrigt bindevæv med let kronisk inflammation. Underliggende brusk ses med varierende grader af fortykket perichondrium og degeneration.

Vi præsenterer et tilfælde med tilsvarende histologiske forandringer lokaliseret til septum nasi.

Materialer og metoder:

Sygehistorie:

56 årig kvinde med persisterende sår i næsen. Patienten præsenterede sig med et svært skævt næsesseptum, lukseret til venstre. På toppen af læsionen sås lille knop, som blev excideret i lokalanæstesi.

Resultater:

Histologi:

Biopsimaterialet omfatter pladeepitel, stroma og brusk. Pladeepitelet fremtræder med hyperkeratose og hyperplasi. Under epitelet ses fokalt fibrinoidt degenereret kollagen, fibroblast- og karproliferation samt infiltration af lymfocytter og histiocytter, og herunder degenereret elastisk brusk.

Diskussion og konklusion:

Ætiologi og patogenese ved CNCH er ikke kendt, men tryk, traume, vaskulær insufficiens, lav temperatur og solskade formodes at være medvirkende faktorer ved udvikling af CNCH. Det er uafklaret i hvilken rækkefølge og i hvilken grad de forskellige faktorer medvirker.

Patogenesen ved det præsenterede tilfælde antages at være traume med efterfølgende lokal vaskulær insufficiens.

Kliniske differentialdiagnoser er septumpolypper og maligne tumores, specielt planocellulært carcinom.

Vi har i litteraturen ikke fundet lignende tilfælde, og den her beskrevne læsion, opfattes derfor som det første rapporterede tilfælde af chondrodermatitis nodularis chronica septi nasi.

Titel: Ektopisk urotel på præputium

Forfatter(e): Dorrit Krustrup og Kristian Rossen

Afdeling(er): Patologiafdelingen, Bispebjerg Hospital

Indledning: Metaplastisk epitel på glans penis er tidligere beskrevet i form af mucinøs metaplasi. Forekomst af urotel eller uroteliale tumorer eksternt på glans penis eller præputium er imidlertid ikke tidligere beskrevet i litteraturen. Vi præsenterer her det første rapporterede tilfælde af urotelektopi på præputium og glans penis.

Sygehistorie: En 25-årig mand henvendte sig med et kronisk erytematøst og ømt område lokaliseret til præputium og glans penis. Histologisk undersøgelse af en biopsi fra området viste væv beklædt af let hyperplastisk urotel med diskret lymfocytinfiltration. Urotelet var veldifferentieret, men de superficielle celler var affladede og paraplycellerne vanskelige at identificere. Det underliggende stroma sås med let infiltration af lymfocytter og histiocytter. En senere biopsi viste et lille transitiocellulært papillom, grad 1. Immunhistokemisk undersøgelse viste positiv reaktion for CK5, CK7 og CK19, mens der kun var positiv reaktion for CK14 basalt i epitelet. Der sås negativ reaktion for CK20. Enkelte af de superficielle celler viste ganske let positiv reaktion for IgA. Området blev forsøgt laserbehandling, men uden effekt.

Diskussion og konklusion: Der præsenteres et tilfælde med urotelbeklædning og transitiocellulært papillom, grad 1, på overfladen af præputium og glans penis. Overgangen mellem endo- og ektoderm er for glans penis beskrevet som beliggende svarende til overgangen fra den distale del af uretra til den eksterne overflade på glans penis, og den fundne urotelbeklædning på glans og præputium må derfor opfattes som ektopisk. Ektopisk urotel på ektodermalt derivede overflader er ikke tidligere beskrevet. Mucinøs metaplasi på glans penis er beskrevet hos ældre patienter, og formodes at være forårsaget af kronisk irritation. I dette tilfælde er der imidlertid ikke oplysninger om tidligere ekspositioner, som kan have påvirket overfladeepitelet, og den fundne urotelektopi er dermed sandsynligvis udtryk for en kongenit malformation.