

Projekt Weiterbildungscurriculum des Forums Junge Radiologie

Anonymisiertes Prüfungsprotokoll

Allgemeines

Hochschule / Ort / Ärztekammer: Bayerische Landesärztekammer

Jahr der Prüfung: 2009

Dauer der Prüfung: 35 Minuten

Anzahl und ggf. Rollen der Anwesenden: 1 Vorsitzender, 2 Prüfer

Gliederung / Ablauf der Prüfung: Jeder Prüfer für sich, jeweils erst Theorie, dann Bilder

Besonderheiten / Bemerkenswertes während der Prüfung: keine Angabe

Liste der abgefragten Krankheitsbilder & Diagnosen:

- Jugularisthrombose
- Lobuläres Mammakarzinom
- Magen-GIST
- Fibroadenolipom
- body packer-Syndrom
- Verschluss Tränennasengänge
- Meningeom

Falldiskussion

Falldiskussion 1:

Patientin kommt mit Schwellung am Hals links. Im Hals-CT dann Jugularisthrombose erkennbar.

Falldiskussion 2:

Mammographie mit direkt daneben gezeigtem MRT mit KM-Aufnahme und Punktionsnadel. Ich habe verzweifelt den Herd im Mammogramm gesucht bis der Prüfer dann folgerte, dass dieser im Röntgen wohl nicht zu sehen sei, aber im MRT und welchem Tumor dass dann entsprechen könnte? Dann kam ich endlich auf das lobuläre Karzinom.

Falldiskussion 3:

Anamnese Oberbauchschmerz, Gewichtsverlust. Bemerkung, dass ich ja auch ein bisschen NUK machen würde (da hat er mich möglicherweise mit dem nächsten Kandidaten verwechselt). Als dann aber die Bilder kommen sollten, konnten diese wegen eines fehlenden Video-Codecs am Rechner nicht angezeigt werden. War dann ein Magen-GIST.

Falldiskussion 4:

t1 SE cor Unterschenkel ohne klinische Angaben. Ich beschreibe erstmal ein stark hypodenses Areal unmittelbar an der Tibia, welches schlangenförmig nach unten läuft. Auf die Frage, was jetzt noch fehlt, antworte ich t2 und KM-Sequenzen – das wäre ja alles da, aber was bräuchte ich, um den Knochen gut zu sehen? Dann komme ich auf das native Röntgenbild, in dem sich eine nach unten ziehende verdickte Kortikalis zeigt. Bei der Diagnose zögere ich noch, dann sagt Prof. Rummeny, dass sich das kerzenwachsartig nach unten zieht, und dann war der Groschen bezüglich der Melorheostose gefallen.

Falldiskussion 5:

Anschließend Sonobild eines eher benignen Mamma-Herdes, denn ich als solches beschrieben habe, aber bei der Diagnose mit LK, Fibroadenom und Liponekrose danebenlag. Prof. Vorwerk erklärte, dass es sich um ein Fibroadenolipom handeln würde.

Falldiskussion 6:

Röntgen-Abdomen ap im Stehen. Ausländische Patientin mit ovalären Strukturen im rechten Unterbauch mit hypodensem Halo → body packer-Syndrom

Falldiskussion 7:

Sie machen doch in Augsburg alles? Ich antwortete mit einem Hmm...und habe einen Knochentumor erwartet. Dann kam aber das Bild einer Darstellung der Tränennasengänge (was mir die Vorkandidatin schon gesagt hatte), wo ich den Verschluss linksseitig erkannte. Wie die anatomische Struktur dann aber genau hieß, wusste ich nicht.

Falldiskussion 8:

Cerebrale DSA. Welches Gefäß sehen sie? Ich wußte nicht genau, da es weder wie Carotis interna noch wie Vertebralis aussah. Kranial zeigte sich ein Tumorblush. Ich sagte dann aber Carotis interna, worauf die Nachfrage kam „Interna?“. Dann verstand ich dass, es die Carotis externa war und beschrieb den Tumor als Meningeom. Ein weiteres Bild nach 20 Minuten zeigte keinen Tumor mehr aber noch KM in der zuführenden Arterie. Wie würde ich das erklären? Ich sagte, dass der Tumor wahrscheinlich embolisiert worden sei. Womit? Ich erzählte was von Onyx und schwenkte dann zu den Partikeln. Nehmen Sie kleine oder große? Ich würde mit kleinen beginnen und dann mit großen weitermachen. Die richtige Antwort war: nur kleine, aber er war offensichtlich zufrieden.

Theorie-Teil

Theorie-Frage 1:

Wo stehen wir jetzt in der Entwicklung der CTs? Ich wusste nicht genau, worauf er hinauswollte, und habe dann zunächst etwas von den verschiedenen Generationen von CTs erzählt, anschließend noch etwas von Multislice-CTs.

Theorie-Frage 2:

Was passiert, wenn der Pitch-Faktor unter 1 ist? Dann wird das Objekt enger als nötig abgetastet und die Strahlenbelastung steigt.

Theorie-Frage 3:

Was verstehen Sie unter rechtfertigender Indikation? Das Recht des Radiologen, die angeforderte Untersuchung hinsichtlich des Nutzens gegenüber der Strahlenbelastung kritisch zu hinterfragen und ggf. andere Untersuchungen vorzuschlagen oder ganz auf die Untersuchung zu verzichten.

Theorie-Frage 4:

Wie ist der Anteil des CTs an der Strahlenbelastung der Bevölkerung? Ich antwortete, dass die zivilisatorische Belastung die natürliche fast erreicht hätte und dass darunter das CT einen 50% Anteil hat.

Theorie-Frage 5:

Wie hoch ist die Strahlenbelastung bei einem Thorax- und Abdomen-CT? Jeweils etwas 6-8 mSv, zusammen damit etwa 15 mSv.

Theorie-Frage 6:

Was ist der Unterschied zwischen einer SE und einer GE Sequenz? Ich habe die beiden Sequenztypen erklärt

Theorie-Frage 7:

Wie funktioniert Ultraschall? Habe das Puls-Echo-Verfahren mittels Piezokristall erklärt.

Theorie-Frage 8:

Sonobild eines typischen Mamma-CAs. Habe die typischen Malignitätskriterien geschildert.

Anmerkungen

Insgesamt eine sachliche und wohlwollende Prüfungssituation, wo man nicht alles wissen musste, aber an den entscheidenden Stellen die „big points“ machen konnte. Jedoch kaum Fragen, die ich ohne zu Lernen aus dem Stegreif beantworten hätte können.