

Siemens'ten Beyin Tomografilerindeki halka biçimlerinin yapay olgular olmadığına dair resmi onay belgesi

Erlangen, 22.12.1989

Aşağıda imzası bulunanlar, halkaların yapay olma ihtimalini ortadan kaldırmak için, sıralanan sekiz dışlama kriterini dikkatle detaylandırmışlardır:

Aşağıdakiler, bir halkanın yapay olgu olasılığını dışarıda bırakmaktadır:

1. Eğer MRI'da (Manyetik Rezonans Görüntüleme) açıkça görülebilen benzer bir halka formasyonu varsa,
2. Eğer halkalar yuvarlak değil de çukurlaşmışsa, yani aynı zamanda apaçık kitleler varsa,
3. Dairesel formasyon içerisinde glial doku birikimi varsa,
4. Bir ya da daha fazla sayıda halka, çekimde eksensel merkezde ortalanmamışsa (para-merkezi hedef konfigürasyonu)
5. Eğer eş zamanlı olarak birbirine bitişik birden fazla sayıda halka varsa, bu halkalardan en fazla bir tane halka yapay olgu olabilir.
6. Eğer halka formasyonlarının klinik radyolojik bir "seyri" varsa, şöyle ki; devam eden takip CT'leri bunları aynı yerde fakat değişmiş gösterir.
7. Cihaz tarafından üretilen yapay olgular, dairesel olan veya çekimin eksensel merkezi üzerinde merkezleşmiş dairesel bölme şeklindeki yapılardır. Eğer böylesi yapılar gerçek anatomik yapıları yansıtıyorsa, hastanın pozisyonunu değiştirerek yanal ya da dikey yeni bir çekim yapılması tavsiye edilebilir. Eğer tekrarlanan tomografi, yer değiştirmeyeyle bağlantısız şekilde bu yapıları açıkça gösteriyorsa, o zaman bunlar yapay olgular değildir.

Siemens Şirketi

Teknik Tıp Bölümü

Adres ve imzalar

Kaynak: www.LearningGNM.com

Erlangen, 22.12.89

Sog. fragliche Ringstrukturen/Artefakte im Hirn-CT

Die Unterzeichner haben folgende 8 Ausschlußkriterien erarbeitet, die das Vorliegen von sog. Ringartefakten ausschließen.

Ein Ringartefakt liegt demzufolge sicher nicht vor,

1. wenn im NMR eine vergleichbare eindeutige Ringformation sichtbar ist,
2. wenn die Ringe nicht rund, sondern "eingedellt" sind, d.h. offensichtlich Raumforderungen miteinhergehen,
3. wenn eine Kreisformation offensichtlich Gliaeinlagerungen hat,
4. wenn der oder die Ringe nicht im Dreh-Zentrum der Anlage liegen ("parazentrale Schießscheibenkonfiguration"),
5. wenn mehrere Kreise gleichzeitig nebeneinander bestehen, kann höchstens 1 Ringformation Ringartefakt sein,
6. wenn die Ringformationen einen klinisch-radiologischen "Verlauf" haben, d.h. daß sie auf nachfolgenden Kontroll-CTs wieder an gleicher Stelle, aber verändert sichtbar sind.
7. Die geräteabhängigen Artefakte sind kreisförmige oder kreis-segmentförmige Strukturen um das Drehzentrum der Anlage. Wenn solche Strukturen echten anatomischen Gegebenheiten entsprechen können, empfiehlt sich die Wiederholung des Scans mit seitlich oder in der Höhe verschobener Patientenposition. Wenn die Struktur in dem wiederholten Tomogramm bezüglich markanter, patienteneigener Strukturen nicht verschoben ist, liegt kein Artefakt vor.

Siemens Aktiengesellschaft
Bereich Medizinische Technik
Henkestraße 127 - Telefon (0 91 31) 840
Postfach 32 80
8520 Erlangen

