

Επίσημο έγγραφο της SIEMENS, το οποίο πιστοποιεί σε ποιες περιπτώσεις οι δακτυλιοειδείς δομές που εμφανίζονται στις αξονικές τομογραφίες του εγκεφάλου δεν είναι

Erlangen 22.12.89

Οι λεγόμενες αμφίβολες δακτυλιοειδείς δομές / τεχνουργήματα στις αξονικές τομογραφίες εγκεφάλου

Οι υπογράφωντες ανέπτυξαν τα ακόλουθα 8 κριτήρια αποκλεισμού, τα οποία αποκλείουν την ύπαρξη των λεγόμενων δακτυλιοειδών τεχνουργημάτων.

Δακτυλιοειδές τεχνούργημα, σίγουρα δεν υφίσταται,

1. αν στην NMR είναι ορατός ένας συγκρίσιμος, σαφής δακτυλιοειδής σχηματισμός,
2. αν οι δακτύλιοι δεν είναι κυκλικοί, αλλά βαθουλωτοί, δηλαδή συντρέχουν εμφανείς χωροκατακτητικές αλλοιώσεις,
3. αν ένας κυκλικός σχηματισμός έχει εμφανείς εναποθέσεις γλοιοκυττάρων,
4. αν ο ή οι δακτύλιοι δεν βρίσκονται στο κέντρο περιστροφής της συσκευής («παρακεντρική δομή στόχου»),
5. αν υπάρχουν ταυτοχρόνως περισσότεροι κύκλοι, ο ένας δίπλα στον άλλο, τότε το πολύ ένας δακτυλιοειδής σχηματισμός μπορεί να είναι δακτυλιοειδές τεχνούργημα,
6. αν οι δακτυλιοειδείς σχηματισμοί έχουν μία κλινική-ακτινολογική «πορεία», δηλαδή να βρίσκονται στην ίδια θέση, αλλά να φαίνονται αλλοιωμένοι σε επακόλουθες αξονικές τομογραφίες ελέγχου.
7. Τα εξαρτώμενα από την συσκευή τεχνουργήματα, είναι κυκλικές δομές ή δομές κυκλικών τμημάτων, γύρω από το κέντρο περιστροφής της συσκευής. Εάν τέτοιες δομές μπορούν να ανταποκρίνονται σε πραγματικά ανατομικά δεδομένα, συνιστάται η επανάληψη της σάρωσης με πλάγια ή καθ' ύψος μετατόπιση της θέσης του ασθενούς. Αν η δομή δεν είναι μετατοπισμένη στην επαναληπτική αξονική τομογραφία, σε σχέση με τις χαρακτηριστικές δομές του ασθενούς, τότε δεν υφίσταται κανένα τεχνούργημα.

Μετοχική εταιρία SIEMENS

Πηγή: 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) 640
Postfach 32 80
8520 Erlangen

