

Következtetés: A multimodális ^{18}F -Kolin PET vizsgálat a nemzetközi irodalmi adatok, illetve a kezdeti tapasztala módszernek tűnik mellékpajzsmirigy adenoma preoperatív lokalizációs diagnosztikája során, a konvencionális k illetve bizonytalan eredménye esetén.

8. COVID-19 betegség vizsgálata és követése agyi PET/CT vizsgálattal

Száraz Lili¹, Czibor Sándor², Simon Judit³, Zsarnóczy Emese³, Kiss Fanni Júlia², Dombai Brigitta⁴, Müller Veronika²

¹Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Budapest

²Semmelweis Egyetem, Orvosi Képző Központ, Nukleáris Medicina Tanszék, Budapest

³Semmelweis Egyetem, Orvosi Képző Központ, Radiológiai Tanszék, Budapest

⁴Semmelweis Egyetem, Pulmonológiai Klinika, Budapest

Bevezetés: A COVID-19 betegség a SARS-CoV-2 vírus által okozott légúti fertőzés, multiszisztémás, gyulladásos idegrendszeri tünetek értékelésében a PET/CT funkcionális képalkotó vizsgálatként többletinformációt adhat a Kutatásunk célja volt a Semmelweis Egyetem Orvosi Képző Központ Nukleáris Medicina Tanszékén végzett aktív koronavírus-fertőzött betegekben, illetve az eredmények összevetése három hónapos kontroll vizsgálatukkal.

Anyag és módszer: Egycentrumos, prospektív kutatásunkban résztvevő betegekről agyi PET/CT felvételek készültek, valamint három hónappal később. A képanyag kiértékelése a GE Cortex ID szoftver segítségével történt, mely a metabolikus aktivitását normál adatbázishoz viszonyítja. Az így kapott eredmények közül a Z-score értékeket hat területek értékeit összesítettük, illetve különböző Z-score vágópontokat kijelölve (-2; -1,5; -1) kategorizáltuk meg. Jelen vizsgálatban 36 beteg vett részt (14 nő, 22 férfi), átlag életkoruk 52 év volt (42-75 év).

Eredmények: Az infektív szakaszban készült felvételeken a betegek többségében diffúz, szignifikáns korikális hypometabolizmus volt a kontroll felvételeken nagyarányú (-2-es Z-score vágópont mentén a betegek több mint 90%-ában megfigyelhető). Leggyakoribb reziduális hypometabolizmust mutató területek a medialis prefrontalis és temporalis régiók, illetve ezen területeken volt megfigyelhető a legalacsonyabb arányú normalizálódás.

Következtetés: A vizsgált kohorszban észlelt reziduális kortikális hypometabolikus eltérések korrelálnak a témát tartalmazó irodalommal, tehát a COVID-19 betegségnek feltehetőleg hosszútávú hypometabolikus maradványtünetei vannak. Szaglóközpontban, az orbitofrontalis kérgi területeken, illetve a limbikus rendszer egyes részeiben. Azonban, a betegek az első felvétel ideje alatt már kortikoszteroid-terápiában részesültek, mely a diffúz hypometabolizmust betegség előtti agyműködésükről sincsenek PET-adataink.

9. Szokatlan perfúziós mintázat COVID-19 fertőzött betegek tüdőszcintigráfias perfúziós SPECT/CT felvétele

Farkas Bence^{1,2}, Képes Zita^{1,2}, Bakos Magdolna³, Szugyiczki Viktória³, Forgács Attila¹, Barna Sándor¹, Garai Ildikó¹

¹ScanoMed Kft. Nukleáris Medicina Központ, Debrecen

²Debreceni Egyetem, Diagnosztikai Egységek, Orvosi Képző Központ, Nukleáris Medicina Tanszék, Debrecen

³Békés Megyei Központi Kórház, Nukleáris Medicina Osztály, Gyula

Bevezetés (Background): Kevés tanulmány áll rendelkezésre, mely a COVID-19 fertőzött betegek perfúziós SPECT elemzésével foglalkozik. Ezért vizsgálatunk során célunk volt felmérni a különféle tüdőperfúziós rendellenesség, valamint a közöttük fennálló kapcsolatokat COVID-19 fertőzött betegeken végzett $\text{Tc}^{99\text{m}}$ -mal jelzett makroaggregátum felvételeken.

Anyag és módszer (Methods): Kilencvenegy, valós idejű polimeráz láncreakcióval igazolt SARS-CoV-2 vírusfertőzött retrospektív vizsgálatunkba. A $\text{Tc}^{99\text{m}}$ -MAA Q-SPECT/CT felvételek elvégzését követően az alacsony dózisu CT-felvételek alapján az érintettség, valamint az alábbi perfúziós rendellenességek vizuális, félkvantitatív elemzését végeztünk el: 1. mismatch (mismatch) területek; 2. matched léziók (csökkent perfúziójú parenchymás elváltozások); 3. fordított mismatch (fokozott perfúziójú parenchymás eltérések). Lézió- és beteg-alapú értékeléssel becsültük meg az egyes perfúziós rendellenességek súlyosságát és előfordulási gyakoriságát. Majd statisztikai teszteket alkalmaztunk a tapasztalt perfúziós defekt vizsgálatára.

Eredmények (Results): Mérsékelt-közepesen súlyos parenchymális elváltozásokat találtunk 87 (95,6%) betegben. Megfigyelhetünk mismatch léziókat, a teljes betegcsoport tekintetében ezen eltérés enyhe érintettséget mutat. Közepesen súlyos matched léziók voltak láthatóak (89,01%). 65 beteg esetében (71,43%) átlagosan enyhe súlyosságú fordított mismatch területek voltak láthatóak. Pozitív korreláció volt detektálható a „CT-pontszám” és „fordított mismatch-pontszám” között, valamint a „CT-pontszám” és „fordított mismatch-pontszám” között. Szignifikánsan magasabb CT-pontszám értékeket tapasztaltunk azon alacsony dózisu CT-felvételeken, ahol fordított mismatch területek voltak láthatóak.