

# Diversi fenotipi neuroradiologici di NeuroCOVID: una serie di casi

S. CAPRONI, C. DI SCHINO, G. BARRESI, A. RIVA, C. CHINOGLIOLI, G. PRINCIPI, m. COSTANTINI, C. COLOSIMO  
S.C. NEUROLOGIA e S.C. NEURORADIOLOGIA, AZIENDA OSPEDALIERA "S. MARIA" - TERNI

## Introduzione

La patologia da SARS-CoV-2 (COVID-19) ha determinato una pandemia globale, con un elevatissimo numero di decessi nel mondo, di cui più di 100000 solo in Italia. Il coinvolgimento del sistema nervoso in corso di COVID-19 è stato ben descritto, con un quadro clinico complesso e variabile (Neuro-COVID). In particolare, sono stati riportati casi di encefalite, epilessia, encefalopatia, sindrome di Guillain-Barrè, anosmia, malattie neuromuscolari e demielinizzanti. I principali meccanismi ritenuti alla base del Neuro-COVID sono l'invasione diretta del sistema nervoso del SARS-CoV-2 e una reazione disimmune sistemica ("tempesta citochinica").

I pazienti con Neuro-COVID sono ricoverati presso le Terapie Intensive per insufficienza respiratoria possono presentare gravi manifestazioni neurologiche, in grado di aggravare significativamente la prognosi.

In questa serie di casi sono riportati vari quadri clinici e neuroradiologici di Neuro-COVID osservati presso il nostro centro.

## Metodi

Sono stati raccolti i dati clinici e neuroradiologici dei pazienti affetti da COVID e ricoverati in Terapia Intensiva, rappresentati da manifestazioni o complicanze neurologiche specifiche.

## Risultati

Figura 1: encefalite necrotizzante emorragica

Figura 2: encefalopatia disimmune

Figura 3: ictus ischemico maggiore a genesi embolica in corso di grave infarto del miocardio trattato con trombectomia meccanica

Figura 4: ictus ischemico trattato con trombolisi sistemica

## Conclusioni

In questa serie di casi sono riportati quadri neuroradiologici tipici di Neuro-COVID, paradigmatici per diversi meccanismi fisiopatologici. L'invasione cerebrale diretta da parte del SARS-CoV-2 può indurre una encefalite necrotizzante emorragica, complicata da una reazione immunologica e trombofilica.

D'altro canto, la reazione disimmune in corso di Neuro-COVID può coinvolgere l'encefalo, in particolare la sostanza grigia, mimando un meccanismo paraneoplastico.

Gli eventi cerebrovascolari ischemici ed emorragici sono stati ben documentati in corso di Neuro-COVID: uno dei nostri pazienti ha presentato una reazione coagulopatica massiva, complicata sul versante cardiologico e neurologico; in considerazione della databilità d'esordio clinico compresa tra 6 e 12 ore, è stato trattato con trombectomia meccanica, ottenendo una soddisfacente ricanalizzazione, ma con prognosi infausta.

L'ultimo paziente, affetto da una sindrome parziale del circolo anteriore, è stato trattato con trombolisi sistemica, presentando al controllo TC a 24 ore un grave emorragia controlaterale, determinante una prognosi infausta.

In conclusione, il Neuro-COVID può presentarsi con vari, significativi quadri neuroradiologici, caratterizzati da gravità clinica e prognosi specifiche.

Figura 1.

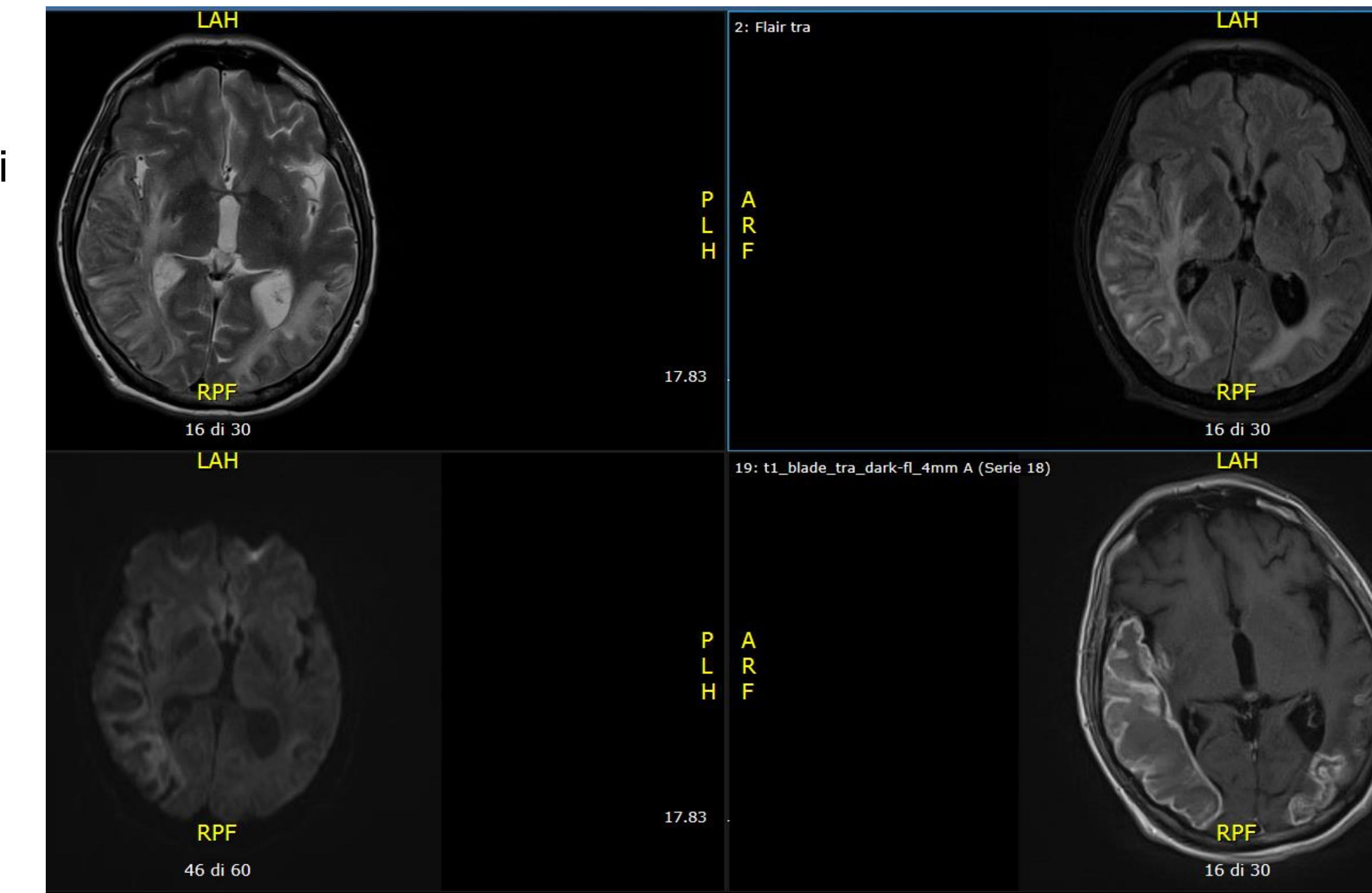


Figura 2

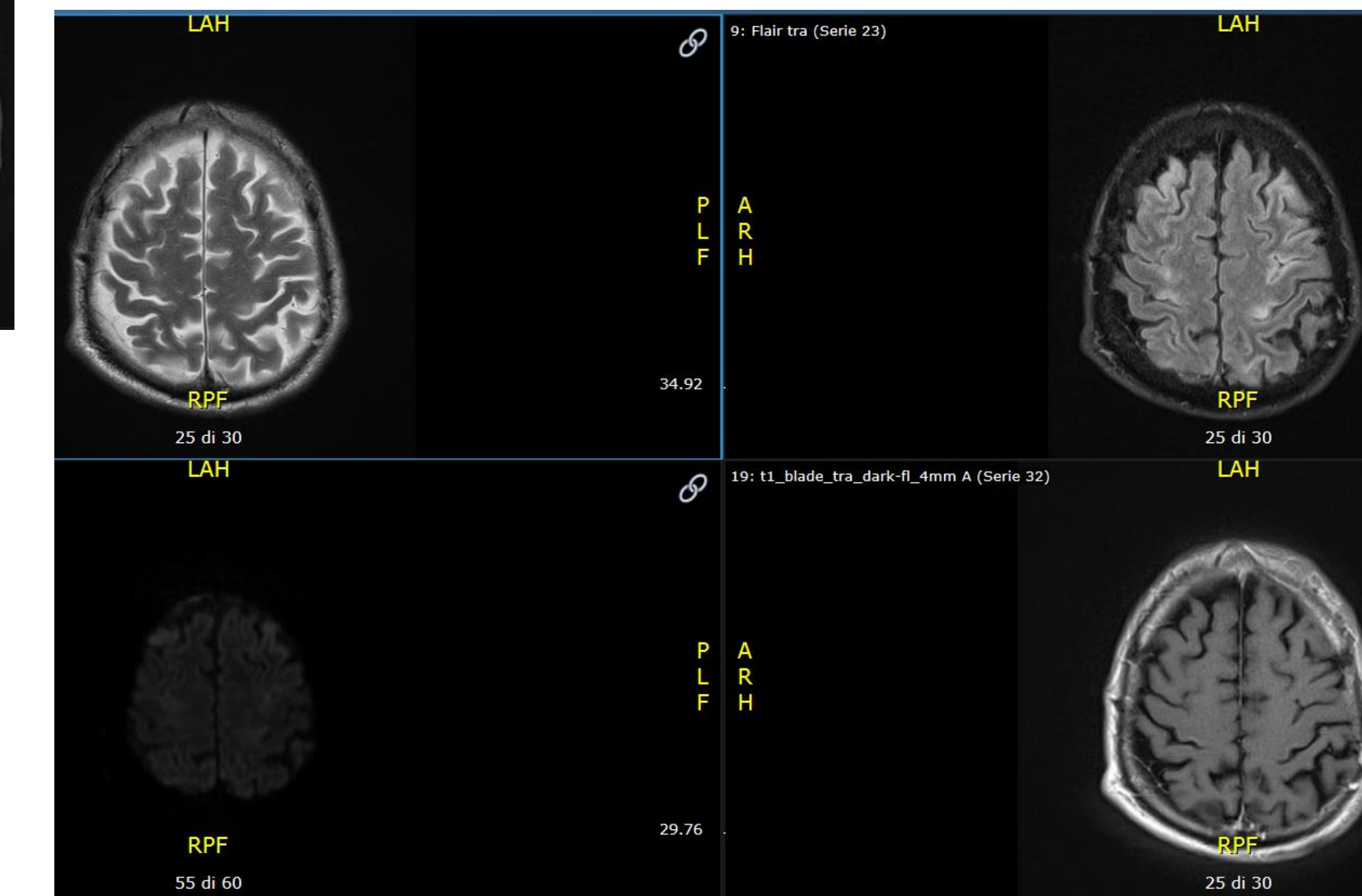


Figura 3

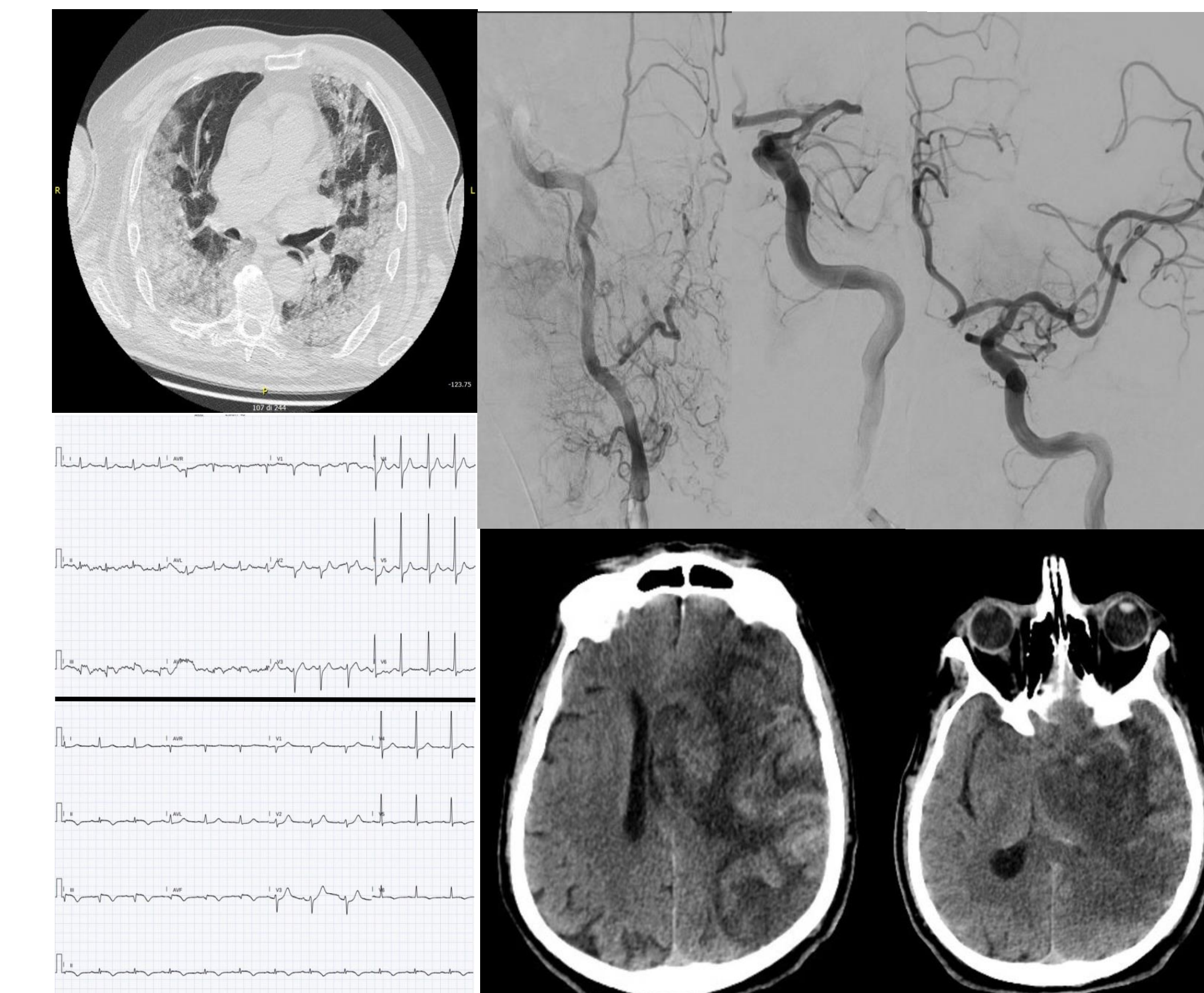


Figura 4

