

Radiocirugía avanzada para múltiple metástasis basada en alta tecnología y planificador dedicado.

Reporte de caso

Muriano O., *Villegas Frugoni A., Ángel-Schütte D., Murina P., Venencia D., Zunino S.

Introducción

Las metástasis (MTS) cerebrales más frecuentes provienen de cáncer de pulmón, mama, melanoma y riñón, superando a los tumores primarios cerebrales. La incidencia aumentó debido a que los pacientes oncológicos viven más tiempo gracias a mejor tecnología y a los nuevos tratamientos sistémicos. La radiocirugía estereotáxica (SRS) es una técnica no invasiva, que posibilita la administración de una alta dosis de irradiación a uno o múltiples blancos, con efecto de muerte celular localizada y muy baja dosis en el cerebro sano.

El objetivo de esta presentación es compartir la experiencia sobre un caso clínico de una paciente irradiada y re-irradiada con sobrevida prolongada y excelente calidad de vida. Se considero interesante porque en la primera sesión de SRS se irradiaron 12 MTS y en la segunda 53 MTS, una fracción de 21 Gy en todas las lesiones.

Caso clínico

Mujer de 43 años con antecedente de cáncer de mama en el año 2014, realizo quimioterapia (QT) neoadyuvante, mastectomía y disección axilar sin radioterapia (RT). En 2017 recidiva local, se realiza cirugía más RT en pared y regiones ganglionares. En 2018 MTS hepáticas, comienza QT. Agosto de 2019 en ausencia de síntomas neurológicos, PS0, solicitan resonancia magnética (RM) de cerebro donde se observan 12 MTS, se prescribe SRS en una fracción de 21 Gy en cada una de las 12 MTS, excelente tolerancia, no presentó toxicidad neurológica asociada al tratamiento, continuó en controles trimestrales con RM.

Presentó 13 meses libre de síntomas con actividad normal. En septiembre de 2020 en RM de control se observan 53 nuevas MTS cerebrales. Se decide en equipo SRS 21 Gy, en una fracción en cada una de las 53 MTS. La paciente se irradió con acelerador dedicado a SRS Novalis- TrueBeam STx con colimador multiláminas de alta resolución (HDML) (Figura 2). Toxicidad a las 24 hs de SRS cerebral: cefalea que cedió con dexametasona 4 mg cada 12 hs por 5 días. Se realizó control clínico al mes y a los 3 meses post SRS, la paciente se encontraba en buen estado general, PS0, lucida, no refiere presentar dificultad al leer, escribir o realizar cálculos mentales, actividad laboral normal. El 21-12-20 RM: Ausencia de las 53 MTS del segundo ciclo, se observa aumento de captación de gadolinio en una de las 12 lesiones tratadas en el primer ciclo de SRS, la cual se interpretó como estable comparada a la RM anterior al primer ciclo de SRS.

Figura 1. Paciente con mecanismo de inmovilización para radiocirugía

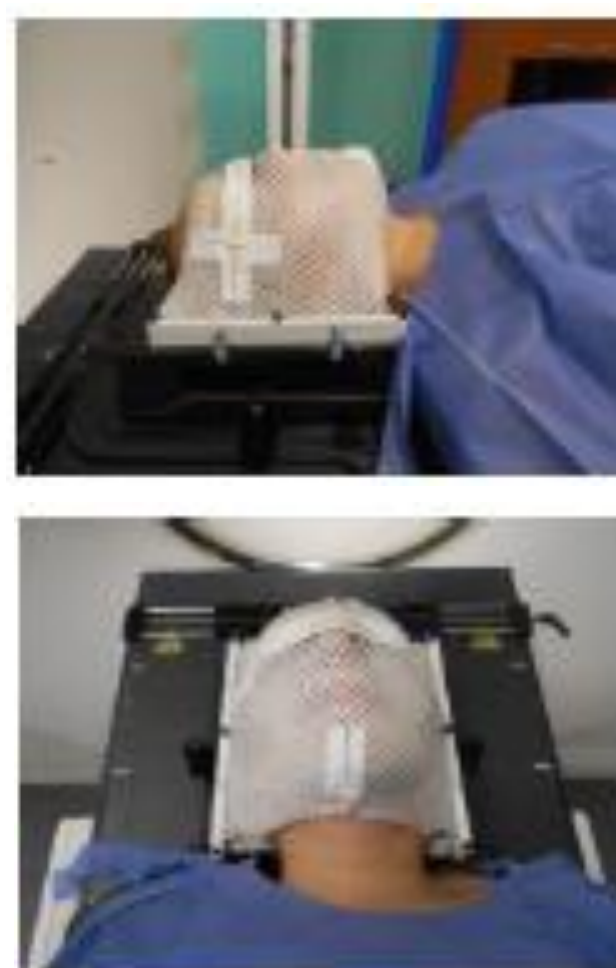


Figura 2. Acelerador dedicado Novalis TrueBeam STx



Figura 3. Planificación radiocirugía de metástasis múltiples cerebrales

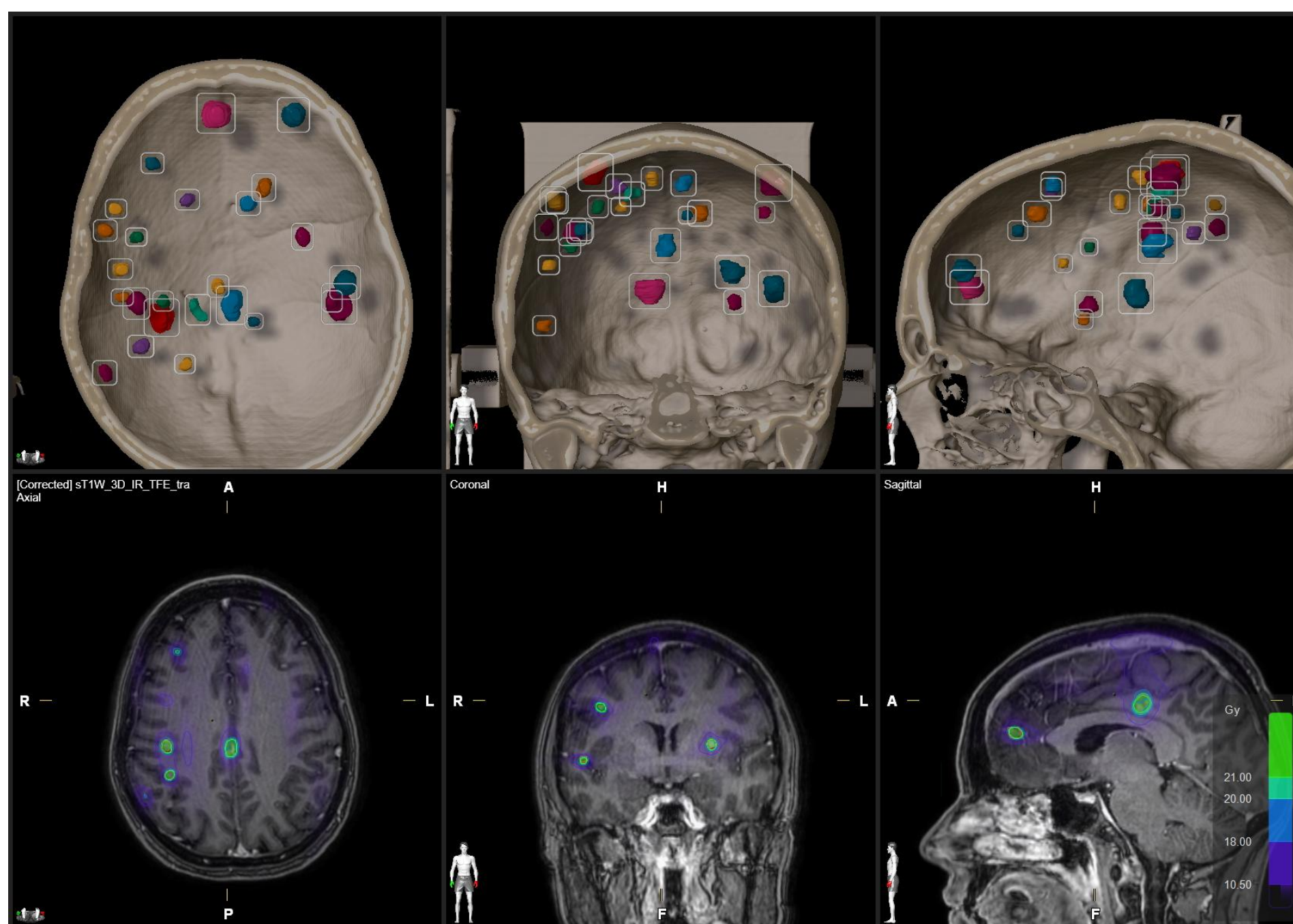


Figura 4. Histograma Dosis Volumen (HDV)

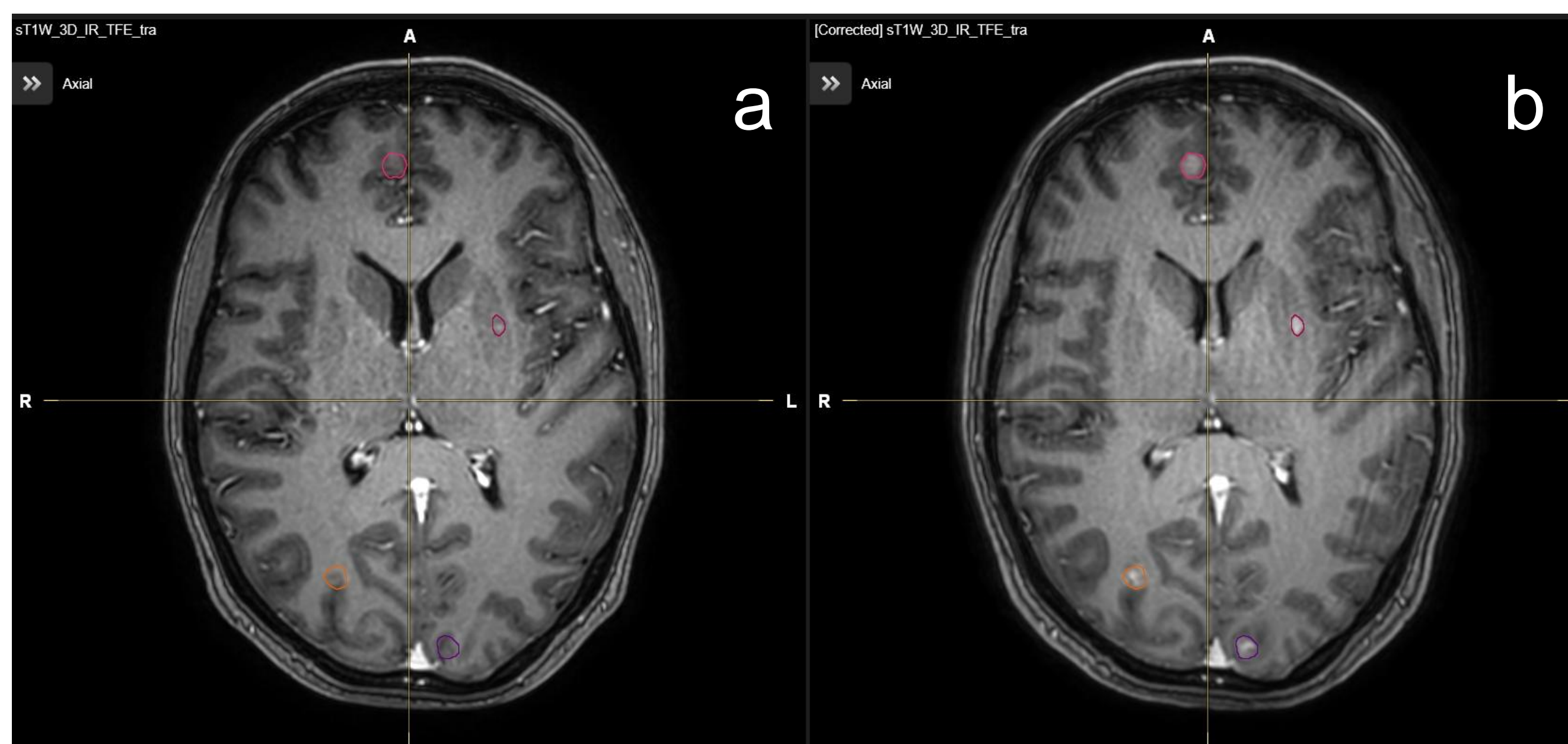
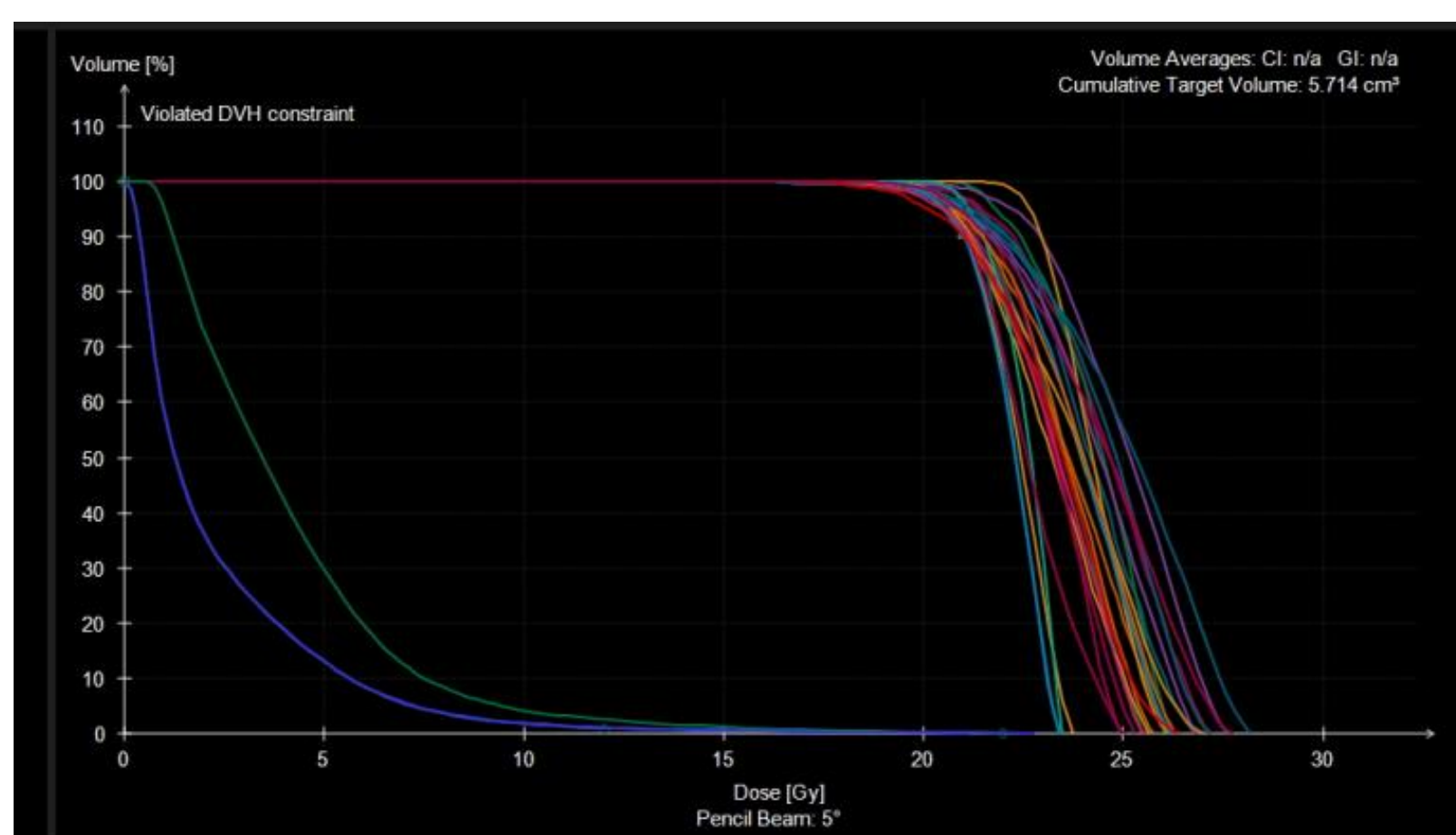


Figura 5. Axial T1 con Gadolinio.
a) RM Control a 3 meses de SRS.
b) RM al momento de SRS.

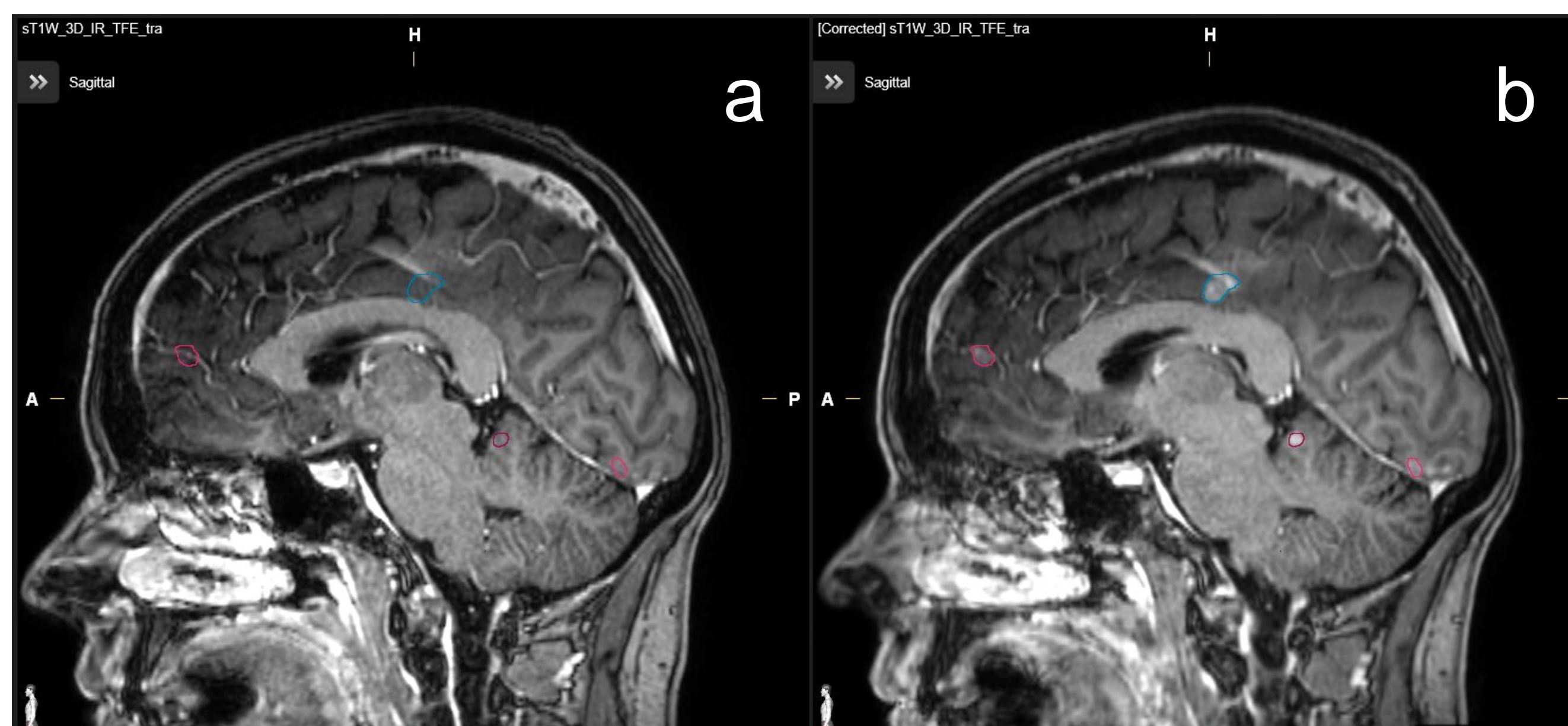


Figura 6. Sagital T1 con Gadolinio.
a) RM Control a 3 meses de SRS.
b) RM al momento de SRS.

Comentarios

SRS en pacientes con buen PS y enfermedad sistémica controlada es una prometedora conducta terapéutica, más eficaz que la irradiación cerebral total y con menor toxicidad. La proporción de cerebro sano irradiado es muy baja lo que permite actividad intelectual normal en la sobrevida de los pacientes.