

# Einsatz von Betaferon® während der Schwangerschaft



03/2019 bis 04/2019  
Patientenbefund Erstdiagnose

## Patientin\*

- Geburtsjahr 2000 (20 Jahre)
- Hochaktive schubförmig-remittierende Multiple Sklerose (RRMS)
- Erstdiagnose 03/2019
- Auszubildende

05/2019  
Beginn der krankheitsmodifizierenden Therapie

## Therapie

- Natalizumab, i.v., alle 4 Wochen
  - Nach 12 Infusionen Therapie wegen nicht geplanter Schwangerschaft pausiert
- Zunächst keine weiteren supportiven Therapiemaßnahmen
- Mutter und Patientin diskutieren mit der behandelnden Gynäkologin über einen Schwangerschaftsabbruch. Patientin entscheidet sich dann aber, die Schwangerschaft fortzuführen

04/2020 bis 06/2020  
Schwangerschaft und Auswirkungen auf die MS-Therapie

## Therapieberatung

- Errechneter Beginn der Schwangerschaft: 01.04.2020
- Gespräch zu Therapieoptionen während der Schwangerschaft
- Patientin hat bezüglich des Kindes Angst vor Nebenwirkungen bei einer Fortführung der Therapie mit Natalizumab

## Therapieentscheidung

- Hohe Krankheitsaktivität zu Beginn und gute Stabilität unter Natalizumab lässt Rebound-Effekt befürchten; daher dringende ärztliche Empfehlung zur Weiterführung einer krankheitsmodifizierenden Therapie während der Schwangerschaft
- Patientin ist von Betaferon® überzeugt, da keine Nebenwirkungen für das Kind zu erwarten sind (u. a. eigene Internetrecherche der Patientin)

## Schubaktivität

- Schub (01/2019) bei Erstdiagnose:
  - Schwäche der linken Körperhälfte, bleibt mit linkem Fuß hängen, läuft unsicher, stolpert, spricht verwachsen, reagiert verlangsamt, Konzentrationsmängel

## MRT-Befund

- Multiple supra- und infratentorielle Läsionen, davon eine kontrastmittelaufnehmend im linken Kleinhirnschenkel

## Klinisches Bild

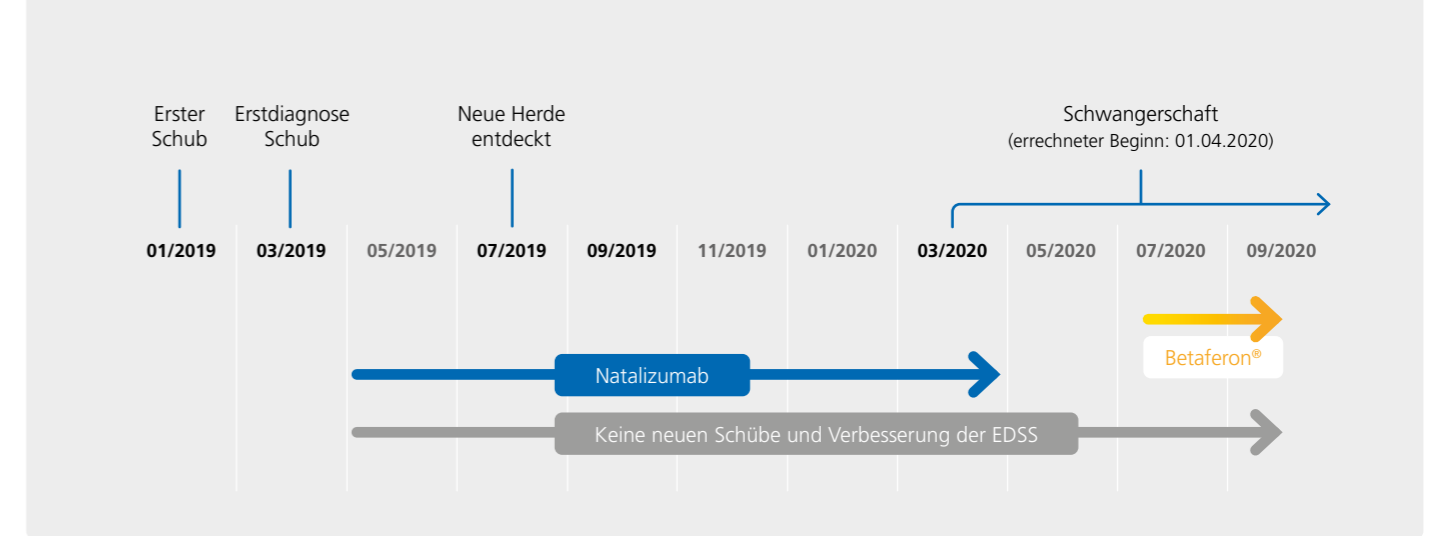
- EDSS = 3,5 bei Erstvorstellung in Praxis (04/2019)
- Spastische Hemiparese links, anfangs weitgehende Fußheberplegie
- Ataxie im Fingerfolgeversuch u. Knie-Hacken-Versuch links
- Sensibilität ohne pathologischen Befund
- Hypästhesie Trigeminierversorgungsgebiet links
- Augenfolgebewegungen sakkadiert
- Leichte Dysarthrie und HOPS mit psychomotorischer Verlangsamung
- Einschränkung Aufmerksamkeit und Auffassung
- Wesensänderung (laut Mutter)

## Laborparameter

- Keine systemischen pathologischen Befunde
- Liquor-Parameter:
  - Positiver Nachweis oligoklonaler Banden im Liquor (Typ II) und erhöhte Zellzahl (17 Zellen/ $\mu$ l)
  - Differenzialdiagnostische Parameter einschließlich Vaskulitis, Borreliose und andere Infektionsserologie, AQP4-Antikörper unauffällig

## Diagnose

- Hochaktive schubförmig-remittierende Multiple Sklerose



05/2019 bis 06/2020  
Patientenbefund vor Umstellung auf Betaferon®

## Schubaktivität

- Keine weiteren Schübe

## MRT-Befund

- 08/2019: Neue Herde im rechten Centrum semiovale, den rechten und linken Stammganglien und im Temporallappencortex (Abb. 1a, b)
- Keine Schrankenstörung
- 02/2020: Unveränderte Läsionslast (Abb. 1c, d)

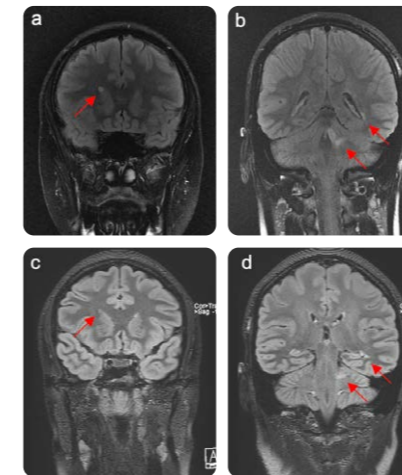


Abb. 1: Bildgebung von MS-Läsionen: Koronare FLAIR-MRT; a, b: Aufnahmezeitpunkt: 08/2019; c, d: Aufnahmezeitpunkt: 02/2020 (Aufnahmen wurden an unterschiedlichen Geräten mit verschiedenen Protokollen durchgeführt, deshalb stimmen die Schnittebenen nicht vollständig überein).

## Klinisches Bild

- 02/2020: Kontinuierliche Verbesserung des EDSS auf 2,0
- Leichtes HOPS persistiert mit reduzierter Kognition und Aufmerksamkeit, ansonsten kein pathologischer Befund

## Laborparameter

- Keine auffälligen Parameter

## Therapie

- 07/2020: Beginn der Therapie mit Betaferon®, 250  $\mu$ g/ml, s.c., jeden zweiten Tag

07/2020 bis 09/2020  
Aktueller Patientenbefund

## Schubaktivität

- Kein Schub seit Einstellung auf Betaferon®

## MRT-Befund

- Kein aktueller MRT-Befund unter Betaferon® (Patientin ist schwanger; errechneter Beginn der Schwangerschaft: 01.04.2020)

## Klinisches Bild

- Keine Veränderung zu vorher
- EDSS = 2,0

## Laborparameter

- Keine auffälligen Parameter

## Therapie

- Betaferon® 250  $\mu$ g/ml, jeden zweiten Tag

## Fazit

Die Patientin hat eine hochaktive RRMS, die initial mit Natalizumab behandelt wurde. Nach Eintritt der Schwangerschaft erfolgte eine Umstellung auf Betaferon®. Die verbesserte klinische Symptomatik blieb nach dem Therapiewechsel stabil (EDSS = 2,0). Die Therapie wurde gut vertragen.

\*reale Falldarstellung, Bild geändert

Abkürzungsverzeichnis: AQP4: Aquaporin-4, DMT: Disease Modifying Therapy, EDSS: Expanded Disability Status Scale, HOPS: hirnorganisches Psychosyndrom, i.v.: intravenös, MRT: Magnetresonanztomografie, MS: Multiple Sklerose, RRMS: schubförmig-remittierende Multiple Sklerose, s.c.: subkutan