

Medizinische Universität Graz
Universitätsklinik für Innere Medizin
(Vorstand: Univ.Prof. Dr. A. Rosenkranz)

Diagnostik- und Forschungsinstitut für Pathologie
(Suppl.Leitung: Univ.Prof. Dr. B. Liegl-Atzwanger)

KLINISCH-PATHOLOGISCHE KONFERENZ
Mittwoch, 10.12.2025, 12.15 Uhr

Hörsaal D, Hörsaalzentrum
(im Innenhof zwischen den Univ.-Kliniken für Chirurgie und
Innere Medizin, Univ.-Klinikum Graz, Auenbruggerplatz 15)

Diskutant: Assoz.Prof. Priv.Do. Dr. Martin Hönigl,
Klinische Abteilung für Infektiologie,
Universitätsklinik für Innere Medizin, Medizinische Universität Graz
Moderation: o.Univ.Prof. Dr. Günter J. Krejs

Fall 185 24-jährige Studentin mit Myasthenia gravis und 40°C Fieber

Die 24-jährige Studentin wird wegen anhaltendem Fieber bis 40°C (Selbstmessung) seit drei Wochen in der Notaufnahme vorstellig. Die Patientin ist im Südwesten Australiens aufgewachsen und wohnt dort in urbanem Milieu, besitzt zwei Hauskatzen und ist begeisterte Wanderin. Fünf Jahre vor Aufnahme wurde eine Myasthenia gravis diagnostiziert, welche seit vier Jahren mit Mycophenolat mofetil 2 x 1000 mg/d und Pyridostigmin 2 x 60 mg/d erfolgreich therapiert wird. Die sonstige Eigen- und Familienanamnese sind unauffällig. Ein Onkel, den sie dreimal jährlich sieht, wurde vor einigen Jahren wegen einer Lungentuberkulose behandelt. Eineinhalb Jahre vor Aufnahme bereiste sie Nepal, Vanuatu und Neuseeland.

In den letzten vier Monaten vor Aufnahme besuchte die Patientin mit ihrem Freund als Rucksacktouristin Belize, Guatemala, Honduras und Nicaragua. Sie reiste in teils überfüllten Bussen, wohnte in Hostels, unternahm ausgedehnte Wanderungen und badete in Seen und unter Wasserfällen. Auf der Rückreise nach Hause verbrachte sie einige Tage in London, gefolgt von einem geplanten kurzen Zwischenaufenthalt in Österreich, wo sich am 4. Tag schleichend Fieber einstellte. Eine vom Allgemeinmediziner eingeleitete empirische antibiotische Therapie mit Doxycyclin zeigte keine Wirkung.

Bei Aufnahme imponiert die Patientin deutlich geschwächt mit einer Temperatur von 39,2°C. Körpergewicht 55 kg, Körpergröße 168 cm, RR 115/87 mmHg, Puls regelmäßig 108/min. Sie klagt über ausgeprägte Müdigkeit, geringgradige Kopfschmerzen und ein dumpfes Druckgefühl im Epigastrium. Verneint werden Schüttelfrost, Halsschmerzen, Husten, Dysurie, Hauterscheinungen, Durchfall oder Gelenkschmerzen. In der klinischen Untersuchung zeigt sich ein leichter Druckschmerz im rechten Oberbauch, Leber 4 cm unter dem Rippenbogen, ansonsten keine Auffälligkeiten. Folgende Impfungen hat sie

erhalten: Covid-19 (x5), Tetanus, Influenza, Tollwut (x2), Typhus, Hepatitis A, HPV und Menigokokken. Keine Einnahme oraler Kontrazeptiva.

Labor: CRP 5,1 mg/dL (<0,5), Leukozyten $5,27/10^9/L$ (3,7-10,5), Neutrophile 81%, Lymphozyten 11%, Monozyten 8%, Hb 10,4 g/dL (13,0-17,0), MCV 84 fL (80-98), Retikulozyten 1,3% (0,4-2,3), Thrombozyten $394/10^9/L$ (140-440). Kreatinin 0,64 mg/dL (0,5-0,95), BUN 11 mg/dL (6-20), Bilirubin 0,4 mg/dL, GOT 38 U/L (<35), GPT 15 U/L (<35), GGT 171 U/L (6-42), AP 185 U/L (35-130). GEW 6,3 g/dL (6,6-8,7), Albumin 3,19 g/dL (4,02-4,76), Gamma Globuline 0,57 g/dL (0,8-1,35). IgG 655 g/dL (694-1620), IgM 56 g/dL (60-270) IgA 75 g/dL (68-380).

Im Normbereich oder negativ: Elektrolyte inkl. Ca, PO₄, Glukose, PTZ, APTT, Fibrinogen, beta-HCG, TSH, ANA, ANCA, Harnteststreifen, Blutausstriche, Immunfixation und Immunzytologie des peripheren Blutes, transthorakale und transösophageale Echokardiographie, Blutkulturen, Stuhl auf Wurmeier und Parasiten, Quantiferon Test sowie Serologien hinsichtlich Brucella, Leishmania, Leptospira, Toxoplasma, Schistosoma, *Treponema pallidum*, Toxoplasma, HIV, EBV, CMV, HBsAg, Amöben, *Coxiella burnetii* und *Francisella tularensis*. Weiters negativ: *Bartonella henselae* IgG und IgM und PCR Tests (aus dem Blut) auf Plasmodium, Dengue Virus, Chikungunya und Leptospira. Babesia IgM, 1:64 grenzwertig positiv.

CT Thorax: Vermehrte Verdichtungen perihilär rechts im Lungenoberlappen teils bandförmig, teils rundlich, teils retikulär imponierend, unscharf begrenzt bis zur dorsalen Pleura ziehend ohne Einengung der Bronchien. Mediastinal vermehrte Lymphknoten mit vereinzelt akzentuierten Lymphknoten paratracheal rechts.

CT Abdomen: Mehrere bis 1,5 cm große Lymphknoten retroperitoneal von der Leberpforte bis zum Pankreascaput und zum Magen reichend mit Nahebezug zum Truncus coeliacus, zur Arteria hepatica communis und zur Arteria lienalis, zur Aorta sowie auch zur Vena cava inferior. Zudem mehrere größenakzentuierte Lymphknoten paraaortal links sowie mesenterial. Leber homogen und mit 23,4 cm vergrößert. Gallenwege, Gallenblase, Pankreas und Nieren unauffällig. In der 13 cm langen Milz finden sich disseminiert millimetergroße hypodense Läsionen. Ultraschall peripherer Lymphknoten unauffällig.

Eine empirische antibiotische Therapie mit Ampicillin/Sulbactam gefolgt von Azithromycin zeigte keinen Erfolg.

Ein diagnostischer Test wurde durchgeführt.

CPCs online: <https://www.medunigraz.at/klinisch-pathologische-konferenz>

Lösung CPC 184:

Diagnose: Mitochondriale Myopathie durch Komplex III Defekt in der Atmungskette

Diagnostischer Test: Muskelbiopsie, genetische Testung:
(NGS Panel für OXPHOS Defekte): 90% m.14749G>A, eine bisher noch nicht beschriebene Variante

Diskutant: Assoz.Prof. Priv.Do. Dr. Martin Wagner, Klinische Abteilung für Gastroenterologie und Hepatologie, Universitätsklinik für Innere Medizin, Medizinische Universität Graz