Reumatizam 2025;72(1–2):40–42
https://doi.org/10.33004/reumatizam-72-1-2-5

CC BY NC ND

EULAR Large Vessel Vasculitis Imaging Course (EULVIC) 2025

EULAR-ov tečaj slikovne dijagnostike vaskulitisa velikih krvnih žila (EULVIC) za 2025. godinu

Much like transversing the Austrian alps, practicing medicine, even with some solid guidelines, can be tricky. However, if you can navigate the former, you can get help with the latter, particularly with the imaging of large blood vessels in the context of large vessel vasculitis (LVV). Of course, I am referring to the European League Against Rheumatism (EULAR) officially endorsed Large Vessel Vasculitis Imaging Course, also known as EULVIC for short, which has been taking place in Innsbruck, Austria, in the alps, usually in the fall, early October, with 2025 marking its 7th iteration; the course is planned again for October 2026.[1] Along with a colleague, we had the pleasure of attending EULVIC 2025, enjoying a nice trip, and learning from experts.

As mentioned, Innsbruck, located in the Eastern part of Austria, its fifth largest city, population of over 130,000 people, plays host to this course every year. [1,2] Known for its alps and skiing, including hosting various Olympic events, it is a charming city rich with history spanning from the Middle Ages, Habsburg control, to modern times, making for picturesque walks to admire both mountain views and landmark buildings, [2] which is something I certainly took advantage of during my down time. And although the city boasts accessibility, [1,2] coming from Croatia, I found my best option, considering cost, time, and comfort, was to take the train, starting in Zagreb, and transferring twice, in Villach and Salzburg, before reaching Innsbruck. It was a comfortable and scenic ride, but took 8 hours one way. Unless you are coming from Austria or a nearby area, this is likely the reality for most looking to attend the course, losing a couple of days on travel, which, to get this out of the way, would be my only major criticism of the course, its location.

The course runs over three days, usually starting at noon the first day, then running all day during the second day, and concluding with another half day. [1] The venue, AC Hotel Innsbruck, is a standard hotel, satisfying both space for the course, its lectures and workshops, and accommodation with breakfast, which is included in the price of the course at around 1200 €.[1] Christian Dejaco, Director of the Department of Rheumatology of the South Tyrol Health Trust, and Associate Professor of the Medical University of Graz, is the lead organiser of the course, playing host; he is also the

Bavljenje medicinom je poput prelaska preko austrijskih Alpa: čak i uz neke čvrste smjernice može biti zahtjevno. Međutim, ako se uspijete snaći u prelasku Alpa, možete se snaći i u medicini, posebno u pogledu slikovne dijagnostike velikih krvnih žila, točnije, vaskulitisa velikih krvnih žila (VVKŽ). Naravno, pritom mislim na tečaj koji je službeno odobrila Europska liga protiv reumatizma (EULAR) (na engl. *EULAR Large Vessel Vasculitis Imaging Course (EULVIC)*) koji obrađuje temu slikovne dijagnostike vaskulitisa velikih krvnih žila. Taj se tečaj održava u Innsbrucku u Austriji, u Alpama, obično ujesen, početkom listopada, a 2025. godine obilježavala se njegova 7. obljetnica. Održavanje tečaja ponovo se planira za listopad 2026.[1] Zajedno s kolegom imao sam zadovoljstvo prisustvovati EULVIC-u koji je održan 2025. godine, uživati u lijepom putovanju i upijati znanje od stručnjaka.

Prethodno spomenuti Innsbruck, peti najveći austrijski grad s više od 130 000 stanovnika koji je smješten u istočnom dijelu Austrije, svake je godine domaćin ovog tečaja.[1,2] Innsbruck, koji je poznat po Alpama i skijanju te kao grad-domaćin raznih olimpijskih događaja, šarmantan je grad bogate povijesti koja seže još u doba srednjeg vijeka, kada je grad bio pod habsburškom kontrolom, pa sve do modernog doba, što omogućuje savršene scene za slikovite šetnje uz divljenje planinskim prizorima i značajnim građevinama,[2] a te sam aktivnosti svakako iskoristio tijekom slobodnog vremena. Nadalje, premda se smatra da je do ovog grada poprilično lako doći,[1,2] otkrio sam da je najisplativija opcija za dolazak iz Hrvatske (s obzirom na cijenu, vrijeme i udobnost) vožnja vlakom. Polazište je bilo iz Zagreba te sam, uz dva presjedanja, jedno u Villachu i jedno u Salzburgu, stigao do Innsbrucka. Vožnja je bila udobna i puna slikovitih prizora, ali trajala je 8 sati u jednom smjeru. To je nešto što bi budući sudionici tečaja trebali uzeti u obzir jer će tako izgledati i njihovo putovanje, osim ako ne dolaze do Innsbrucka iz Austrije ili obližnjeg područja. S obzirom da se na putovanje tako gubi više dana, lokacija je, da pojasnim svoje mišljenje, moja jedina veća kritika što se tiče ovog tečaja.

Tečaj traje tri dana, obično počinje u podne prvog dana, zatim traje cijeli dan drugog dana, a završava treći dan u popodnevnim satima.[1] Mjesto održavanja tečaja, AC Hotel Innsbruck, standardni je hotel koji ispunjava ulogu prostora za održavanje tečaja, predavanja i

lead author of the EULAR recommendations for the use of imaging in large vessel vasculitis in clinical practice.[1,3] With Dejaco, the course includes several experts from the field from all over Europe; many are co-authors of the aforementioned guidelines.[1,3] Dividing the course into lectures, demonstrations, and workshops, plenty of theory is covered with hands on practice.[1] All modalities are covered, positron emission tomography (PET), magnetic resonance imaging (MRI), computed tomography (CT), there is even a section on pathohistology, but the focus is certainly ultrasound, of the temporal and peripheral arteries, namely for giant cell arteritis, but also Takayasu arteritis.[1] Even rheumatic polymyalgia (RPM) is included as a topic with a demonstration and workshop of shoulder and hip ultrasound.[1]

Ultrasound of these vessels, something we could learn and include in our practice, was certainly the motivation for my colleague and I to come out for this course. With a base in musculoskeletal ultrasound, and considering the difficulty in obtaining a temporal, nevermind peripheral artery ultrasound in a timely manner often times, this was a logical next step for us. There is also a clear shift worth mentioning from temporal artery biopsy (TAB) for diagnosis to imaging, ultrasound is a much more accessible, non-invasive method.[3-6] This is something that we noticed in our centre ourselves in our study of large vessel vasculitis patients during from 2011 to 2021, where comparing to a study done earlier looking at patients from 2003 to 2013, it was evident the number of TABs meaningly dropped, no doubt due to the introduction of ultrasound which was not even mentioned in the earlier study.[6]

Considering ultrasound is recommended as a first-line imaging method for LVV, particularly giant cell arteritis (GCA), [3] it is not surprising this was extensively covered during the course, and likely the motivation for several others to attend. For those less familiar with the latest insights, besides scanning the temporal artery, it is recommended that at least the axillary artery is also scanned, but any other large artery can also be scanned if the patient has symptoms.[3-5] Since temporal artery ultrasound may be the only scan done by cooperating specialties, it makes sense for rheumatologists, especially those versed in musculoskeletal ultrasound, to perform large vessel ultrasound as well, as they have more knowledge and experience in LVV, likely know how to evaluate and determine arteries to scan, and can perform shoulder and hip ultrasound (or vice versa) as well, to completely evaluate patients on the GCA-RPM spectrum.[4] Most are likely familiar with the "halo" or "compression" signs, which are still valid, but newer results show that disease can be detected via intima media thickness, measuring values over known

radionica te pruža mogućnost smještaja s doručkom koji je uključen u cijenu tečaja od otprilike 1200 €.[1] Christian Dejaco, voditelj Zavoda za reumatologiju Južnotirolskog zavoda za javno zdravstvo i izvanredni profesor na Medicinskom sveučilištu u Grazu, glavni je organizator tečaja i domaćin, a ujedno je i glavni autor EULAR-ovih preporuka za upotrebu slikovne dijagnostike vaskulitisa velikih krvnih žila u kliničkoj praksi.[1,3] Profesor Dejaco samo je jedan od nekoliko stručnjaka iz ovog područja iz cijele Europe koji sudjeluju na ovom tečaju, a mnogi od njih su i suautori spomenutih smjernica.[1,3] Tečaj je podijeljen na predavanja, demonstracije i radionice, a veliki dio teorije obrađuje se u obliku praktičnih vježbi.[1] Obrađuju se svi modaliteti liječenja, pozitronska emisijska tomografija (PET), magnetska rezonancija (MR), kompjuterizirana tomografija (CT), a postoji čak i dio tečaja posvećen patohistološkoj dijagnostici, ali tečaj je svakako usredotočen na temu ultrazvuka temporalnih i perifernih arterija, točnije, na dijagnosticiranje gigantocelularnog arteritisa (GCA) te Takayasuovog arteritisa.[1] Obrađuje se čak i tema reumatske polimialgije (PMR), uz demonstraciju i radionicu ultrazvuka ramena i kuka.[1]

Novo znanje o ultrazvuku ovih krvnih žila koje smo mogli usvojiti i uključiti u našu praksu svakako je motiviralo kolegu i mene da sudjelujemo na ovom tečaju. S obzirom na znanje koje se temelji na ultrazvuku mišićno-koštanog sustava i uzimajući u obzir česte poteškoće u pravovremenom snimanju ultrazvuka temporalne te periferne arterije, ovo je bio logičan sljedeći korak za nas. Također valja spomenuti i jasan prijelaz u pogledu metode za postavljanje dijagnoze: s biopsije temporalne arterije (BTA) na snimanje, budući da je ultrazvuk puno dostupnija, neinvazivna metoda. [3-6] To je nešto što smo i sami primijetili u našem centru, tijekom istraživanja koje se provodilo na pacijentima s vaskulitisom velikih krvnih žila od 2011. do 2021., u kojem je, u usporedbi s istraživanjem provedenim na pacijentima od 2003. do 2013., bilo očito da je broj biopsija temporalne arterije bio u značajnom padu, što se sigurno dogodilo zbog uvođenja ultrazvuka koji nije ni bio spomenut kao metoda u ranije provedenom istraživanju.[6]

S obzirom na to da se ultrazvuk preporučuje kao metoda slikovne dijagnostike prve linije za VVKŽ, osobito za gigantocelularni arteritis (GCA), [3] nije čudno da se ta tema opširno obrađuje tijekom tečaja i vjerojatno je motivirala i druge da sudjeluju na ovom tečaju. Za one koji su manje upoznati s najnovijim spoznajama, osim slikovne dijagnostike temporalne arterije, preporučuje se da se napravi barem slikovna dijagnostika aksilarne arterije, ali se može napraviti i slikovna dijagnostika bilo koje druge velike arterije ako pacijent pokazuje određene simptome.[3-5] Budući da ultrazvuk temporalne arterije može biti jedina metoda slikovne dijagnostike koju provode specijalisti surad-

and agreed upon threshold limits; also, new fresher lesions are usually hypoechoic, older ones are iso- or hyperechoic.[4-5] PET is a useful complementary method, as is MRI, especially for Takayasu arteritis, but these methods are not the most accessible, while CT continues to prove most useful for follow-up in GCA for detecting long-term damage, namely aneuryms.[3]

Although we are all already overwhelmed by our responsibilities to patients, interviews and physical examinations, maybe musculoskeletal ultrasound, learning large vessel ultrasound to evaluate patients with large vessel vasculitis, for diagnosis or follow-up, is a useful tool to have in the repertoire of any rheumatologist. For those in Europe or who can make the trip to Innsbruck, Austria, EULVIC certainly serves as a great base for getting started in this area.

nici ima smisla da reumatolozi, posebno oni koji su upućeni u ultrazvuk mišićno-koštanog sustava, rade i ultrazvuk velikih krvnih žila. To je logično jer oni imaju više znanja i iskustva u VVKŽ i vjerojatno znaju kako procijeniti i odrediti arterije za slikovnu dijagnostiku te mogu napraviti ultrazvuk ramena i kuka (ili obrnuto) kako bi u potpunosti mogli procijeniti pacijente na spektru gigantocelularnog arteritisa (GCA) i reumatske polimialgije (PMR).[4] Većina njih je vjerojatno upoznata s „halo znakom ili „znakom kompresije", koji su još uvijek valjane metode, ali noviji rezultati pokazuju da se bolest može otkriti putem debljine intime-medije, mjerenjem vrijednosti koje su izvan raspona poznatih i dogovorenih graničnih vrijednosti. Uz to, nove, svježije lezije obično su hipoehogene, starije su izo- ili hiperehogene.[4-5] Nadalje, PET se smatra korisnom komplementarnom metodom, kao i MR, posebno za dijagnosticiranje Takayasuovog arteritisa, ali ove metode nisu najpristupačnije, dok se CT i dalje smatra najkorisnijom metodom za praćenje gigantocelularnog arteritisa (GCA) u svrhu otkrivanja dugoročnih oštećenja, to jest, aneurizmi.[3]

Iako smo svi već preopterećeni odgovornostima prema pacijentima, konzultacijama i fizikalnim pregledima, a možda i ultrazvukom mišićno-koštanog sustava, učenje metoda za provođenje ultrazvuka velikih krvnih žila za procjenu stanja pacijenata s vaskulitisom velikih krvnih žila u svrhu postavljanja dijagnoze ili praćenja, koristan je alat koji svaki reumatolog treba imati u svojem repertoaru. Za sve one koji se nalaze u Europi ili koji mogu otputovati u Austriju, u Innsbruck, EULVIC svakako može poslužiti kao izvrstan temelj za početak rada u ovom području.

Daniel Victor Šimac
Department of Rheumatology and Clinical Immunology, Rijeka Clinical Hospital Centre
Zavod za reumatologiju i kliničku imunologiju, Klinički bolnički centar Rijeka

REFERENCES / LITERATURA

1. EULVIC 2026 [Internet]. Place of publication unknown: publisher unknown; 2026 [cited 22 Mar 2026]. Available from: https://www.eulvic.eu/
2. Wikipedia contributors. Innsbruck [Internet]. Place of publication unknown: Wikipedia, The Free Encyclopedia; 2026 [cited 10 Apr 2026]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Innsbruck
3. Dejaco C, Ramiro S, Bond M, Bosch P, Ponte C, Mackie SL et al. EULAR recommendations for the use of imaging in large vessel vasculitis in clinical practice: 2023 update. Ann Rheum Dis. 2024;83:741–751. DOI:10.1136/ard-2023-224543
4. Schmidt WA, Schafer VS. Diagnosing vasculitis with ultrasound: findings and pitfalls. Ther Adv Musculoskelet Dis. 2024;16:1-24. DOI: 10.1177/1759720X241251742
5. Lau KL, Chen HH, Lan JL, Chen DY. Ultrasonography of Large-Vessel Vasculitides. Journal of Medical Ultrasound. 2012;20:72-78. DOI: 10.1016/j.jmu.2012.04.004
6. Šimac DV, Keleva D, Novak S. Presentation, diagnosis and treatment of giant cell arteritis: A single centre retrospective study. Medicina Fluminensis. 2022;58(3):303-311. DOI: 10.21860/medflum2022_281004