

Co je nového v oboru klinické mikrobiologie, infekčních nemocí a epidemiologie

Očkování proti covidu-19 a včasné testování, žloutenka typu C, léčba HIV a vakcinace proti vzteklině – to byla hlavní témata, o kterých diskutovali lékaři na 10. kongresu klinické mikrobiologie, infekčních nemocí a epidemiologie v Ostravě.

Covid zabíjel víc než chřipka

Covid dostal loni do nemocnice přes 21 tisíc lidí – tedy čtyřnásobně více než chřipka. V minulém roce zemřelo na nakažlivý virus téměř 1 700 pacientů, chřipku nepřežilo přes 250 lidí. Vyplyvá to z dat Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS) za rok 2023. Vzhledem k tomu, že příznaky covidu a chřipky se přitom od sebe výrazněji neliší, by se měli především senioři starší 65 let a lidé s oslabenou imunitou podle lékařů zavčas testovat. „Pacienti z rizikových skupin by měli co nejdříve po propuknutí příznaků vyhledat svého praktika, který je otestuje přímo v ordinaci. Pokud se covid prokáže, lékař pacientovi předepíše protivirové léky, které významně snižují riziko závažného průběhu nemoci i případné hospitalizace,” vysvětluje doc. MUDr. Pavel Dlouhý, Ph.D., předseda Společnosti infekčního lékařství ČLS JEP a primář infekčního oddělení Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem.

Senioři a riziková pacienta, kteří trpí některou z chronických nemocí, například plic nebo srdce, nesmějí podle něj v rámci prevence zapomínat ani na vakcinaci a ideálně by se měli nechat naočkovat proti oběma infekčním onemocněním najednou při jediné návštěvě ordinace. Stejně jako u chřipky se totiž složení vakcíny proti covidu mění každý rok v závislosti na tom, která varianta ve společnosti zrovna koluje.

Co trápí tisíce českých jater? Žloutenka typu C

Žloutenky typu C je v České republice stále víc – jen do poloviny letošního roku lékaři zachytili hepatitidu typu C u 852 osob. Odborníci proto vyzývají všechny rizikové osoby, aby se nechaly na přítomnost infekce virem hepatitidy C otestovat, ať už u praktického lékaře, nebo u specialisty. Anonymní testování pak umožňují HCV checkpointy, které jsou dostupné po celé republice. „Někteří lidé si rizika související

se žloutenkou typu C uvědomují, na testy ale záměrně nejdou – buď se bojí toho, že nemoc se stejně nedá vyléčit, nebo že terapie bude dlouhá a vysilující. Oboje je mýtus. Léčba protivirovými léky je vysoce účinná a dnes už zcela bezbolestná,” vysvětluje prim. MUDr. Aleš Chrdle z Infekčního oddělení Nemocnice České Budějovice.

Lékaři se shodují, že je potřeba soustředit se na vyhledávání a léčbu nemocných s chronickou hepatitidou C, a to dříve, než u nich onemocnění pokročí. „Léčba je současně prevencí. Celosvětovým cílem je hepatitidu C úplně vymýtit, což možné je. Nejenom u nás, ale i ve světě však musíme všechny nemocné aktivně vyhledávat. Pokud je moderní léčbou infekce zbavíme, nemohou přenášet virus na nikoho dalšího,” uzavírá prim. Dlouhý.

Každý rok přibude 250 lidí nakažených virem HIV

Situaci s rostoucím počtem nakažených by podle odborníků mohlo zlepšit větší povědomí o testování, díky kterému by se k léčbě nemocní dostali dříve, než infekce závažně oslabí jejich imunitní systém. „Pokud je pacient dobře léčen, virus HIV se v jeho krvi přestává množit, není nakažlivý a virus nešíří dál. Tento koncept označujeme ‚léčba jako prevence‘. Má pozitivní přínos nejen pro nemocného, ale zároveň i pro celou společnost,” popisuje prim. Dlouhý.

Právě v terapii HIV, ať už medikamentózní, nebo injekční, lékaři pozorují značný posun k lepšímu, ale přesto infekci HIV nepodceňují. „Čím později infekci odhalíme, tím větší hrozí riziko, že je obranyschopnost narušená natolik, že se nám nepodaří léčbou její fungování obnovit. Proto je důležité neotálet, a pokud jsme si vědomi nějakého rizika, nechat se otestovat. Řada zájemců chodí na testy pravidelně, aby na případnou infekci přišli včas,” říká doc. MUDr. Svatava Snopková, Ph.D., vedoucí HIV centra Fakultní nemocnice v Brně. Otestovat se zájemci mohou kdekoliv po celé České republice.

Netopýři přenášejí vzteklinu – v Česku jako jediní

Přenos vztekliny z netopýra na člověka je spíše vzácností, přesto je tento savce v současnosti jediným a nejrizikovějším nositelem vztekliny v Česku. U ostatních zvířat, jako například u psů nebo lišek, se virus u nás podařilo vakcinací vymýtit. Lidé, které netopýr škrábně nebo kousne, mohou využít například SOS netopýří linku.

„Jedinou pomocí proti vzteklině je nechat se po rizikovém poranění zavčas naočkovat a případně bezprostředně získat ochranné protilátky sérem. Jakmile se u člověka objeví první příznaky, je pozdě. Nemoc totiž stoprocentně končí smrtí, účinný lék neexistuje,“ přibližuje MUDr. Petr Kúmpel, emeritní primář infekčního oddělení Slezské nemocnice v Opavě. „Inkubační doba vztekliny bývá většinou

3 až 8 týdnů po napadení, někdy ale i několik měsíců až let. V každém případě je nutné nechat se naočkovat co nejdříve po rizikovém poranění. Úplně nejlepší je pak na rizika myslet předem a vakcinaci zvážit preventivně, například před cestou do zahraničí,“ doporučuje MUDr. Milan Trojánec, přednosta Kliniky infekčních nemocí a cestovní medicíny 2. LF UK, která provozuje ve FN Motol velké očkovací centrum.

Do budoucna by se mohlo změnit množství dávek vakcín – novou podobu doporučených postupů zatím infekto-logové spolu s dalšími odborníky připravují. „V současnosti máme k dispozici velice účinné vakcíny, které tvoří značné množství protilátek, a proto pravděpodobně dojde ke snížení počtu dávek potřebných jak k preexpozici, tak i post-expozici profylaxi,“ uzavírá MUDr. Kúmpel.

Zdroj: tiskové zprávy

Vláda schválila novelu zákona o specifických zdravotních službách a dalších předpisů

Mezi hlavní změny patří zrušení povinných vstupních pracovnělékařských prohlídek pro profese v 1. kategorii. Skončí také povinnost žádat o schválení provozního řádu krajskou hygienickou stanicí pro OSVČ v oblasti ubytovacích služeb a epidemiologicky významných činností (například kadeřnictví, masáže, pedikúra apod.). Vzniknou rovněž programy podporující zdraví, dobrovolně realizované zaměstnavatelem na pracovišti. K dalším změnám dojde v oblastech asistované reprodukce, ochranného léčení, posuzování zdravotní způsobilosti ke vzdělávání, sportu a dalším činnostem, genetických vyšetření a v řadě dalších oblastí.

Zákon podporuje a motivuje zaměstnavatele k větší a efektivnější motivaci zaměstnanců využívat stávajících nástrojů prevence. Jde například o screeningové programy či preventivní prohlídky. Vedle pracovnělékařských služeb, zaměřených na zdravotní prevenci související s výkonem práce, tak mohou být tyto programy vhodným nástrojem k podpoře využívání obecné preventivní zdravotní péče.

Novela ruší povinné pracovnělékařské vstupní prohlídky pro profese v 1. kategorii. Zaměstnavatel i uchazeč o zaměstnání však provedení vstupní lékařské prohlídky mohou i nadále vyžadovat. Cílem je odstranění administrativních povinností se zachováním shodné úrovně ochrany veřejného zdraví a ochrany zdraví na pracovišti.

Změní se i posuzování zdravotní způsobilosti ke vzdělávání, sportu a dalším činnostem. Skončí povinnost před

přijetím uchazeče ke studiu na střední škole dodat posouzení zdravotní způsobilosti ke studiu, a to u oborů, které nemají zdravotní kontraindikace. Povinné potvrzení zůstane jen u oborů se zdravotním omezením. Ruší se i povinnost každoročního posudku o zdravotní způsobilosti u dětí, které rekreačně sportují v nejrůznějších oddílech. Zůstane pouze u sportovních profesionálů.

V oblasti asistované reprodukce dochází k zastropování výše náhrady výdajů spojených s darováním, které budou moci centra asistované reprodukce hradit dárčům reprodukčních buněk na základě jejich žádosti. Dále se omezuje počet darování zárodečných buněk v centrech asistované reprodukce u dárkyně vajíček na šest odběrů za celý život, a to zejména s ohledem na ochranu zdraví dárkyň.

Zdroj: tisková zpráva

Antibiotická rezistence je neviditelná. Největším problémem je narůstající odolnost bakterií proti rezervním antibiotikům

Antibiotická (antimikrobiální) rezistence (AMR) je problém, který se může kdykoli začít týkat každého z nás. To, jak rychle bude narůstat, záleží především na našem zodpovědném chování k antibiotikům, ale i na systému zvládání již existujících rezistentních kmenů bakterií, a to především v nemocniční péči.

Antibiotická rezistence je globální problém. Evropská rada proto 13. června 2023 přijala doporučení, které nastiňuje pět cílů týkajících se spotřeby antimikrobiálních látek a antimikrobiální odolnosti, kterých má EU a jednotlivé členské státy dosáhnout do roku 2030, přičemž výchozím rokem je rok 2019.

„Příznivou zprávou je dlouhodobý pokles podílu takzvaného zlatého stafylokoka známého také pod zkratkou MRSA. Data Evropského střediska pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC) ukazují, že České republice se podařilo v roce 2023 téměř o 5 % snížit výskyt infekcí zlatým stafylokokem (*Staphylococcus aureus*), který odolává léčbě nejen oxacilinem, ale i řadou dalších antibiotik. Navzdory tomuto pozitivnímu vývoji zůstává ale MRSA důležitým patogenem. Zlatý stafylokok je jednou z nejčastějších příčin infekcí krevního řečiště. Tyto infekce jsou významnou příčinou závažných komplikací i úmrtí, a to zejména v nemocniční péči,“ uvedla hlavní hygienička a ředitelka Státního zdravotního ústavu (SZÚ) MUDr. Barbora Macková, MHA.

Téměř o čtvrtinu se ale Česká republika v roce 2023 zhoršila v boji s výskytem infekcí krevního řečiště vyvolaných *Escherichia coli* rezistentní na 3. generaci cefalosporinů, a dokonce o téměř 190 % se propadla za stejné období v úspěšnosti boje s výskytem infekcí krevního řečiště způsobených bakteriemi *Klebsiella pneumoniae* rezistentních na rezervní antibiotika – karbapenemy.

„Pro boj s antimikrobiální rezistencí v nemocniční péči je velice zásadní odpovídající odborné personální zajištění prevence a kontroly infekcí a navýšení izolačních možností pro hospitalizované pacienty. Stejně tak je i podstatné dbát na komplexní strategie používání antibiotik na lokální i národní úrovni,“ uvedla MUDr. Lucie Bareková, Ph.D., vedoucí Národního referenčního centra pro infekce spojené se zdravotní péčí.

Ačkoli vnímáme, že se stále zlepšuje přístup českých nemocnic v míře pozornosti a opatření věnovaných boji s antibiotickou rezistencí, data dokazují, že je nutné v rámci mezirezortní spolupráce usilovat o výchovu a školení dalších odborníků, kteří budou garanty prevence a kontroly nemocničních infekcí na jednotlivých pracovištích.

Další rovinou boje s antibiotickou rezistencí je zodpovědné předepisování a užívání antibiotik u každého jednotlivého pacienta. „Jsme zvyklí, že mnoho běžných bakteriálních infekcí už od dětství řešíme antibiotiky, od angín a nejrůznějších vnitřních zánětů až například po kožní problémy. Myslíme ale někdy na to, jak bychom takovým nemocem čelili, kdyby antibiotika přestala zabírat? A pokud ano, jsme schopni pro snížení tohoto rizika být zodpovědnější při užívání antibiotik?“ připomíná důležité otázky hlavní hygienička a ředitelka SZÚ Barbora Macková.

Zdroj: tisková zpráva

Terapie budoucnosti – bispecifické protilátky

Inovace ve farmaceutickém průmyslu zastavit nelze. Je však ku prospěchu věci o nich informovat širokou odbornou veřejnost. Proto Asociace farmaceutického průmyslu organizuje webináře Terapie budoucnosti, jejichž garantem je Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně.

Nejnovější díl byl věnován bispecifickým protilátkám, které představil MUDr. Aleš Kmínek, MBA, MHA, ředitel poradenské společnosti AKM Research and Decision, která se zaměřuje na farmaceutický průmysl.

Základní principy a možnosti využití

Jde o uměle vytvořené monoklonální protilátky se dvěma specifickými vazebnými místy pro dva různé antigeny. Bispecifické protilátky jsou jednou z nejrychleji se rozvíjejících oblastí vývoje nových léčivých přípravků. Pro své jedinečné vlastnosti mají potenciál pozitivně ovlivnit léčbu nádorových i nenádorových onemocnění. V současnosti se využívají především v hematologii, jeden přípravek v léčbě hemofilie A, ale nyní na trh vstupují bispecifické protilátky pro terapii solidních nádorů. Přestože mají charakter imunoglobulinu G (IgG) nemají přirozený původ: všechny známé bispecifické protilátky jsou uměle vytvořeny náročným biotechnologickým postupem.

Přítomnost dvou vazebných míst na jedné molekule umožňuje:

- efektivně navádět buňky na místo jejich účinku (například T lymfocyty k nádorovým buňkám),

- přemostit dva různé receptory, a tím spustit nebo blokovat biologické procesy (například přemostění faktoru IX a faktoru X nahrazuje funkci chybějícího aktivovaného faktoru VIII v léčbě hemofilie A),
- dopravit určitou látku na cílové místo (k buněčnému receptoru), včetně překonání potenciální bariéry.

Využití bispecifických protilátek v hematologii

Profesor MUDr. Pavel Žák, Ph.D., prof. MUDr. Jan Miloš Horáček, Ph.D., doc. MUDr. David Belada, Ph.D., a doc. MUDr. Jakub Radocha, Ph.D., (všichni ze IV. interní hematologické kliniky FN Hradec Králové) podrobně vysvětlili, jaké místo zaujímají bispecifické protilátky v terapii lymfomů, myelomu a akutní lymfoblastické leukemie. Na základě vlastních zkušeností, výsledků klinických hodnocení i literárních údajů zhodnotili účinnost této inovativní skupiny léčivých přípravků. Závěrem vyslovili přání, aby vstup dalších bispecifických protilátek snížil jejich poměrně vysokou ekonomickou náročnost, a tím by byl umožněn přístup k léčbě více pacientům, kteří z léčby významně profitují.

Více na <https://www.purkynka.online/>.

miš

Genová terapie dokáže zabránit úplné ztrátě zraku

Centrum klinické oční genetiky při Oční klinice 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze se jako jediné v republice specializuje na dědičné choroby oka včetně diagnostiky na úrovni DNA. Ve spolupráci s Ústavem hematologie a krevní transfuze v Praze se Oční klinika 1. LF UK a VFN stala prvním a jediným certifikovaným pracovištěm v ČR, kde mohou využívat nejmodernější genovou terapii pro léčbu dědičného onemocnění sítnice.

Některým z mnoha druhů dědičných onemocnění sítnice trpí až jeden ze 1 490 obyvatel ČR. Jde o skupinu vzácných chorob, které se mohou přenášet z rodičů na děti. Projevují se například snížením zrakové ostrosti, poruchou barvocitu, světloplachostí, zhoršeným viděním za šera nebo omezením zorného pole. „Stanovit diagnózu dědičného onemocnění oka nebo vyslovit podezření může jakýkoli oftalmolog. Specializované pracoviště, jako je naše Centrum klinické oční genetiky, diagnózu dále upřesní a cíleně si zve na vyšetření rodinné příslušníky, u nichž existuje riziko vzniku stejného onemocnění,“ vysvětluje prof. MUDr. Petra Lišková, M.D., Ph.D., spoluzakladatelka a vedoucí Centra klinické

oční genetiky při Oční klinice 1. LF UK a VFN, a doplňuje: „Úzkou spoluprací s klinickými genetiky se snažíme o nalezení příčiny i na úrovni DNA, což je pro stanovení přesné diagnózy často zásadní.“ Dědičná onemocnění sítnice jsou jednou z nejčastějších příčin ztráty zraku u dětí a mladých dospělých ve vyspělých zemích.

Genová terapie je velkou nadějí

Léčivý přípravek Luxturna (voretigen neparvovek) byl v roce 2017 jako první genová terapie pro oční onemocnění

schválen nejprve v USA, pro léčebné použití v Evropě byl Evropskou lékovou agenturou schválen v roce 2018. Luxturnou mohou být léčeni pouze pacienti, u nichž byly genetickým vyšetřením potvrzeny mutace v genu RPE65 a kteří mají dostatek funkčních sítnicových buněk. „Přípravek umožňuje zastavení postupu degenerace sítnice, u pacientů tedy nedojde ke vzniku nevidomosti. Někteří pacienti udávají i zlepšení citlivosti na světlo a někdy i barvocitu,” komentuje účinky léčby MUDr. Ing. Marie Vajter, primářka Oční kliniky 1. LF UK a VFN.

„Luxturna se aplikuje jednorázově pod sítnici postiženého oka během nitrooční operace zvané pars plana vitrektomie (PPV). Účinky terapie lze u pacientů pozorovat

poměrně rychle – první zlepšení, zejména schopnost vidění za šera a zlepšení vnímání světla, bývají patrná již během několika týdnů po aplikaci terapie,” vysvětluje operatér MUDr. Jan Dvořák z Oční kliniky 1. LF UK a VFN, který provedl zákrok u první pacientky v ČR 14. listopadu 2024. „Výsledky klinických studií ukazují, že optimální účinek se často stabilizuje během několika měsíců po léčbě. U většiny pacientů jsou hlavní přínosy patrné přibližně po 1–3 měsících,” říká prof. MUDr. Jarmila Heissigerová, Ph.D., MBA. Léčba je v současnosti po schválení žádosti o úhradu hrazena z veřejného zdravotního pojištění.

Zdroj: tisková zpráva