

LABORATORNÍ LISTY

č. 1/2021



Vážené kolegyně a kolegové,

v dnešním čísle laboratorních listů Vám přinášíme podrobnější informace o chronickém kašli. Příjemné čtení.

CHRONICKÝ KAŠEL

Kašel je obranný mechanismus, který umožňuje průchodnost dýchacích cest. Hlavní funkcí kašle je očišťování horních a dolních dýchacích cest. Kašel může být akutní nebo chronický. Může mít formu permanentní nebo může probíhat ve formě záchvatů, často vázaných na denní nebo noční dobu. Akutní kašel trvá zpravidla 2 týdny. Často se vyskytuje po proběhlé infekci dýchacích cest – kašel postinfekční.

Příčiny vzniku kašle mohou být jak infekčního, tak i neinfekčního charakteru:

- Vdechnutí cizího tělesa
- Gastroezofageální reflux
- Epiglotitida
- Infekce horních a dolních dýchacích cest
- Chronický zánět průdušek, bronchitida
- Pneumonie
- Astma
- Intersticiální postižení plic
- Chronická obstrukční nemoc plic (CHOPN)
- Cystická fibróza
- Nádor
- Tuberkulóza
- Psychogenní kašel.

Chronický kašel je velmi široká problematika, která zahrnuje jak banální případy neinfekční i infekční etiologie, tak i velmi závažná onemocnění, která mohou ohrozit život pacienta.

Při dlouhotrvajícím kašli se mohou příčiny kombinovat – virová a posléze bakteriální infekce, alergie, psychogenní vlivy. Vzhledem k tomu, že kašel je často ve vztahu k infekci DC, především virové etiologie, je nyní hlavní pozornost přenesena na infekci Covid-19.

Covid-19 je závažné onemocnění způsobené koronavirem Sars-Cov-2. Virus pochází z Wu-chanu. Tento virus se rozšířil do celého světa. Je evidováno cca 90 mil. nakažených osob a téměř 2 mil. úmrtí.

Tento koronavirus vstupuje do lidského genomu prostřednictvím ACE2 receptoru. Po vazbě na tento receptor je jednovláknová ss RNA, která slouží jako messenger RNA, přepisována. První 2/3 genomu obsahují geny nezbytné pro replikaci, které kódují cca 16 proteinů. RNA dependentní RNA polymeráza, RdRp, NTPáza a helikáza zahajují syntézu molekul ns RNA (*negative sense subgenomovou RNA*) nového virového genomu. Dochází k intenzivní amplifikaci ns RNA. Současně probíhá tvorba strukturálních proteinů, tvorba nových



Institut laboratorní
medicíny

Sang Lab - klinická laboratoř, s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
Karlovarské imunologické centrum s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
TECTUM spol. s r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary

Hematocentrum s. r. o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8, 360 01 Karlovy Vary
VARAPALO s. r. o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8, 360 01 Karlovy Vary
ALERGOAMB s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary

www.labin.cz

virionů a kapsid koronaviru. Nastává exponenciální nárůst koronavirů. V této fázi se již mohou projevovat první příznaky infekce. Mezi typické příznaky infekce Covid-19 patří:

- ztráta čichu,
- ztráta chuti,
- horečka,
- únava,
- dušnost,
- suchý kašel,
- bolest svalů a kloubů,
- poruchy srážlivosti.

Intenzita potíží, které pocítuje pacient, je variabilní. Většinou jsou potíže mírné, či dokonce může být pacient bez potíží. Avšak pacienti s těžkým průběhem, s dušností, kašlem a vysokou horečkou mohou být ohroženi na životě, a proto musí být izolováni na kovidové jednotce s případnou umělou plicní ventilací a dalšími terapeutickými postupy, které může provádět jen vysoce erudovaný zdravotnický personál. Těžký průběh onemocnění je dán řadou faktorů, jako je infekční dávka, celková odolnost pacienta, dědičnost. V některých případech nemůžeme příčinu závažného postižení odhalit.

Existuje několik přístupů na ochranu proti tomuto koronaviru – antivirotika, vakcíny, ev. při velmi těžkém průběhu kortikosteroidy atd. V současné době jsou propagovány vakcíny, které by mohly zvýšit imunitu v populaci. Nedílnou součástí opatření k potlačení šíření viru v populaci jsou laboratorní vyšetření. V laboratorní diagnostice se používají antigenní testy, PCR testy a testy na stanovení protilátek proti Covidu-19.

Covid – 19 je velmi závažné a zákeřné onemocnění, které často vede k dlouhodobé pracovní neschopnosti. Po prodělání onemocnění mívají pacienti často zdravotní potíže, někdy s trvalými následky. Je proto nezbytné využít všech postupů k potlačení šíření tohoto viru.



**Institut laboratorní
medicíny**

Sang Lab - klinická laboratoř, s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
Karlovarské imunologické centrum s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary
TECTUM spol. s r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary

Hematocentrum s. r. o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8, 360 01 Karlovy Vary
VARAPALO s. r. o.
nám. Dr. M. Horákové 1313/8, 360 01 Karlovy Vary
ALERGOAMB s. r. o.
Bezručova 10, 360 01 Karlovy Vary

www.labin.cz