



美國傳染科醫生:得了新冠怎麼辦？

俄州亞太聯盟 美華醫師



王瑾醫師
美國聖路易斯 Mercy hospital 感染科
美國傳染科專家王瑾醫生,疫情以來一直工作在最前線,直面新冠三年,診療經驗豐富,同時保護自己及家人安好。此外,王醫生一直為其他專業的醫生提供

最新信息和進展,並多次為社區提供科普講座。疫情期間,她用自己的專業知識和大愛,幫助了無數的人。

2022 年的寒冬剛剛開始,新冠奧米克隆變異株在如同一場傾盆暴雨突然降臨,每個人或多或少都要直面新冠病毒。

這一期,我們請王醫生跟大家分享,在日常生活中如何去應對這場疫情高峰呢? 如何去保護自己和家人呢?



奧米克隆變異株

首先我們需要瞭解我們面對的這種有超級傳染力的上呼吸道病毒。從 2022 年開始,全世界流行的新冠病毒毒株都屬於奧米克隆家族。而奧米克隆家族的變異株也每幾個月就在進化。目前歐美地區主要流行的是由 BA.4 和 BA.5 進化而來的 BQ.1, BQ.1.1。北京目前主要流行的 BF.7 毒株,以及廣州主要的病株 BA.5.2 就是從這一個分支而來。而東南亞地區流行的毒株主要是源于印度 BA.2.75 進一步進化而來的 XBB 毒株。

這些不同的變異株,最大的特點就是有越來越強的免疫逃逸性。也就是說在過去的三年里,當全世界大部分人體內都有了應對新冠病毒的抗體的時候,新冠病毒為了佔領傳染的市場,不斷變化,以圖能夠感染已經被感染過或打過疫苗的人群。而目前免疫逃逸性最強的病毒就是 BQ1.1 和 XBB。而 BA.5 及 BF.7 和這兩種毒株相比起來還是小巫見大巫。

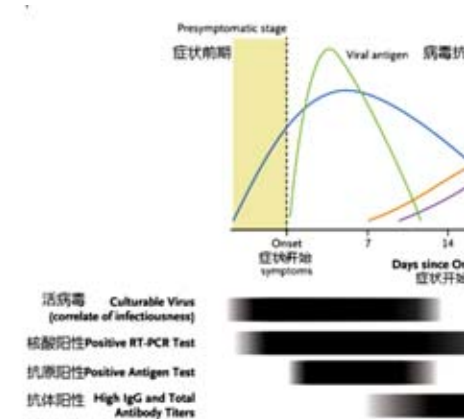
感染奧米克隆後的表現

目前新冠奧米克隆變異株的感染和 2020 年武漢新冠感染的臨床表現是有差異的。

首先,它的潛伏期要比以前的病株更短,大約是 2-3 天。

其次,是它的活病毒傳播的時間比較長,接近 8 天。比以前的毒株更快更長地進行播散,所以能導致更強的傳染性。

另外,在症狀上,它更多地表現為上呼吸道的類似感冒的症狀,而且是重感冒。即使很多人無需住院吸氧,仍然會經歷非常難受的各種症狀。包括持續好幾天的高燒、嚴重的咽痛、失音、比較嚴重的咳嗽等等。每個人都可以有不同的症狀表現。這些上呼吸道感染的症狀的輕重也並不一定和患者的基礎免疫力直接有關係。在沒有接種過新冠疫苗的或者從未感染過的人群,它依然會引發肺炎和危重症感染。和早期的病毒株感染相比,奧米克隆引起的味覺或嗅覺喪失佔的比例要少很多。當病人有發燒、打噴嚏、咽痛和肌肉酸痛這些症狀時,一般都會攜帶比較高的病毒載量,也就是說具有比較強的傳染性。新冠感染如果進一步就會引起全身免疫反應,導致肺炎的時間一般發生在發病的第二周,即使有些人一開始會有好轉的跡象。所以對於沒有免疫力的高危人群,需要在得病以後的兩周都密切觀察病人的症狀和血氧水平。



在感染新冠以後,症狀的出現、病毒的活性和傳染性、測試陽性結果,以及抗體的產生過程略有時間的差異。

病人的傳染性可以根據抗原試驗的陽性來大致推斷。一般在抗原試驗轉陰 2 次以後(相隔 24 小時測試),病人的傳染性就很低了,可以不再隔離。人體針對新冠感染產生的特異性抗體



一般在感染後的 1-2 周時慢慢地開始產生。IgM 一般在 3 周以後達到高峰,IgG 抗體持續更久。對於免疫功能正常的人,IgG 可以持續至少 6 到 9 個月的時間。人體還能產生細胞免疫的功能,持續 6-9 個月,對於降低再感染後的重症死亡率有非常重要的作用。

跟以往的病毒株相比,奧米克隆感染導致的重症死亡率在全世界都有明顯的下降。目前的重症率大概在 1%左右,病死率在 0.1-0.5%之間。然而它在人群中的傳染是非常廣泛的。尤其是在兒童中的傳播比以往病株有非常明顯的增加。幸運的是它在兒童中的重症死亡率非常低。但是兒童可能成為很常見的家庭感染的源頭。

高危人群的防護

目前,最重要的就是保護家庭中的高危人群。哪些人是高危人群呢?

我們列舉了各種高危健康因素。我們可以看到高血壓、肥胖、慢性肺病、心血管疾病、代謝綜合徵(包含了糖尿病)在成人中都構成了影響比較大的危險因素。孕婦和初產婦也是一個常見高危因素。在兒童中,中重度的哮喘和肥胖是比較重要的高危因素。

還有一個非常重要的高危因素是年齡。老年人的新冠感染重症死亡率比年輕人要高出很多。圖 5 就對比了不同年齡階段的重症死亡率和 18-29 歲年齡組的比較。60-75 歲年齡組的死亡率已經是年輕人的 60 倍。而 85 歲以上老人的新冠死亡率是年輕人的 340 倍!

所以,在新冠疫情中,對於高危人群的保護是減少整個重症死亡率的關鍵。高危人群需要儘量及時接種疫苗,堅持正確地戴口罩,保持社交距離。對於高危人群,最常見感染的源頭來自他們的家庭成員。因此對於老少同住的家庭,其他低危的家庭成員也要及時打疫苗、做好防護,來保護家里的高危人群。在疫情嚴重的時期,如果需要拜訪高危的家庭成員,應該避免共同進餐。在拜訪時也儘量戴口罩。如果需要一起進餐,可以考慮拜訪前進行抗原檢測。

高危人群一旦感染了新冠病毒,一定要密切觀察。很多高齡老人的新冠感染症狀非常地隱秘,不典型。他們可以感染後有了肺炎而沒有咳嗽或者發燒,而只表現為意識的改變、乏力和嗜睡。有些老人表現為腹瀉、嘔吐等胃腸道症狀,或者是無法解釋的皮疹。老年人在感染新冠病毒後,免疫力和自我保護功能都會明顯下降。出現繼發的各種細菌感染,容易摔跤、脫水等等。所以高危人群在患病後的護理也要特別地小心。

家庭預防新冠措施

面對疫情,我們每個家庭應該做好以下的準備:除了準備 N95 口罩和普通醫用口罩、手套、消毒用品外,準備指夾血氧儀、體溫計也是非常有助。如果有血壓計就更好。家中也要準備好基本的退燒藥(例如泰諾、美林、布洛芬)和止咳藥。

口罩,在高危密集人群的環境下需要使用 N95 或 KN95 口罩。在普通環境下,使用普通醫用口罩。布口罩幾乎無法阻擋奧米克隆感染。對於奧米克隆株,口罩的防護作用已經比較有限。普通醫用口罩對於奧米克隆病毒傳染的保護效率已經降低到了只能減少大約 20%被感染的機率。所以在密閉房間中僅僅依靠普通口罩,很難保證不被感染,尤其是病毒密度很高的情況下,或者暴露的時間很長。

在家里,我們也儘量要保持清潔無病毒的環境。如何避免將社區中流傳的病毒帶回家中呢? 第一步我們推薦的是在家中分出一個污染區。如圖

6. 可以用膠帶或特別的標誌設立一個特別區域作為“污染區”。一般選擇在靠近入門的位置,或者陽臺,車庫。在污染區放置以下物品:一個用來放臟外套的掛鉤一個垃圾桶一個放置外面使用的鞋的區域

一些用來懸挂你想循環使用口罩的掛鉤消毒紙巾或消毒液潔手液

如果我們在疫情期間需要一直在高危的環境中工作,有可能接觸各種陽性或者可能陽性的人員,我們應該如何保護自己不被感染呢?

首先上班前建議去掉手錶和首飾,並將頭髮梳離面部。穿容易用洗衣機清洗的衣服去上班。平時要及時剪指甲,勤洗手。在工作環境中用餐前要清潔環境,避免和高危人群或不瞭解的人一起用餐。在使用公用物品(例如電腦鍵盤、電話等)前後都要進行物品和手的消毒。回家立刻將工作場所衣服更換,放在污染區或者袋子里。外面用的鞋子回家後放在污染區或留在車里,考慮表面消毒擦淨。將手機,工作的胸牌,眼鏡,鑰匙等都消毒擦淨。回家後馬上洗澡,漱口,可以考慮清洗鼻道。定期清洗涼曬衣服。同時記住每天至少一小時放鬆心情,保持心理健康。

及時地接種新冠疫苗一直是預防新冠重症和死亡的關鍵手段。

目前如果有可能,儘快地去接種新冠疫苗,無論是第幾針疫苗還是哪種疫苗。因為疫苗接種後到產生有效保護抗體還需要至少 1-2 周的時間。在疫情迅速擴大的情況下,及時做好準備非常重要。如果上一次疫苗接種已經超過 6 個

Rate compared to 18-29 years old ¹	0-4 years old	5-17 years old	18-29 years old	30-39 years old	40-49 years old	50-64 years old	65-74 years old	75-84 years old	85+ years old
Cases ²	1x	1x	Reference group	1x	1x	1x	1x	1x	1x
Hospitalization ³	1x	<1x	Reference group	2x	2x	3x	5x	8x	15x
Death ⁴	<1x	<1x	Reference group	4x	10x	25x	60x	140x	340x

月,也應該再次接種。因為一般無論是既往感染還是疫苗接種的產生的有效保護時間大約是 4-6 個月。如果你可以選擇,選一種可靠的加強疫苗。怎樣判斷可靠不可靠?我通常根據發表的研究文章來判斷,國產疫苗中,根據發表的研究結果,我偏向于智飛的重組新冠疫苗、康希諾吸入疫苗,或者三葉草重組蛋白疫苗。比起肌注疫苗來,口服疫苗的優勢是能產生粘膜表面特異的 IgA 抗體,起到減少感染的作用。

感染了新冠怎么办？

如果你周圍出現確診新冠的病例或者有人出現典型症狀:

- ★ 馬上進入家庭隔離狀態。家庭內部也要戴口罩,保持家中的通風,分開吃飯。注意公用區域和設施的消毒。有可能的話,使用單獨房間和衛生間?(尤其是高危人群?)
- ★ 密切觀察每一個家庭成員的體溫(一天早晚測兩次,或者任何時候覺得畏寒和發燒的時候)並記錄在案。
- ★ 密切觀察每一個家庭成員的症狀(任何一項發、干咳、呼吸困難,寒戰、咽痛,等等呼吸道感染症狀)。
- ★ 一旦有人出現症狀,馬上按可疑病例或確診病例處理。兒童很難隔離,只有讓風險最低的成人照顧可疑兒童。如果有可能進行抗原檢測來診斷。

無症狀的家人里,最需要保護的是高危人群:包括老人 > 65 歲,有慢性疾病比如慢性支氣管炎,高血壓,糖尿病,慢性免疫功能抑制的病人等等。高危人群最好不要看護兒童或照顧寵物。貓科動物是最容易被新冠感染的動物之一。

如果你自己出現任何新冠症狀:

1. 首先馬上隔離到一個單獨房間。嚴格隔離是保護家人最重要的辦法。奧米克隆感染對同一住宅中其他人的感染機率是 56%。
2. 馬上測量體溫、心率、血壓、血氧,記錄每一次結果。心率可以自己數脈搏一分鐘。血氧和血壓是在你有儀器的條件下可測。沒有也可以。每天測 2 次,或你感覺非常不適的時候。
3. 做新冠測試診斷(核酸或者抗原檢測)。有問題就聯絡你的醫生。

4. 什麼時候需要馬上去急診室:當你的醫生讓你去;當你感覺病情非常嚴重,支撐不住;當你去上廁所或進行很輕微活動時也會呼吸困難;如果指尖血氧飽和度兩次小於 92%;突然新出現的嚴重低血壓或高血壓的情況;長時間無法進食進水,等等。

新冠感染早期的抗病毒治療

目前,針對新冠的有效藥物治療包括早期的抗病毒治療。在確診病人中,抗病毒藥物越早用越有效。這些藥物都是要在醫生指導下使用的處方藥。能減少重症和死亡的特效藥物包括輝瑞公司的口服 Paxlovid(nirmatrelvir/ritonavir),默克公司的口服 Molnupiravir 和吉利德公司的靜脈用藥 Remdesivir (人民的希望)。目前市場上的單抗藥物已經對當前流行的變異株沒有效果。

Paxlovid: 效果:

- ★ 在患新冠 3 天內使用,可以降低重症死亡率約 60-90%
- ★ 可以降低病毒載量 10 倍
- ★ 降低新冠後遺症機率 26%

適應症:

- ★ >12 歲,新冠輕症(沒有低氧),發病後 5 天內用藥,
- ★ 主要用于高危人群和老年人,不適用於嚴重腎病病人

副作用:

- ★ 口苦,腹瀉,肌肉痛等

藥物交叉反應:

- ★ 和很多藥物都有交叉反應,使用時需要醫生指導。

國產的抗病毒藥阿茲夫定在 2022 年 7 月獲批。對於中度新冠,主要作用是改善症狀,縮短病毒清除時間。建議在感染後 9 天內用藥。使用時需要醫生指導用藥。

新冠病毒的再感染

得了新冠以後依然會再次感染,而且會多次感染。新冠變異株在 Delta 以後,就越來越朝向免疫逃逸的方向發展。所謂的免疫逃逸就是在已經被感染過或打過疫苗的人身上再次引起感染。在全世界各個國家在過去的 3 年中已經有很多人反復地被感染。人類無法形成持久有效的群體免疫屏障,所以,我們不得不和新冠病毒毒長期共存。

再感染和復陽的概念是不同的。在很多免疫抑制人群,由於體內無法產生有效免疫反應,病人在感染一種新冠以後無法有效清除病毒。所以會長期攜帶同一種活病毒。有些病人可以持續陽性或短期內的測試反復陽性幾周甚至幾個月。而再感染是指同一個人在既往感染過一種病毒株並恢復後,再次感染不同的新冠病毒株。

再感染在奧米克隆病毒株的家族中更加常見。首先,奧米克隆的感染通常引起輕度的感染。能夠躲避體液免疫和細胞免疫的免疫反應,無法建立很有效的人體免疫屏障。所以奧米克隆家族的病毒感染以後更容易發生再次感染。

其次,自然感染以後產生的抗體滴度在四到六個月以後就會減少,無法產生持久的保護。圖 8 是有關加州監獄系統在奧米克隆疫情時對新冠再感染的研究。在監獄這樣的人口密度比較高的環境下,如果從未打過疫苗,既往感染如果超過了 6 個月,既往感染對奧米克隆毒株的感染保護力大約只有 20%多。如果既往感染是在 6 個月以內,同樣沒打過疫苗,保護效力就能達到近 60%。最理想的保護效力是近期自然感染加上

接種 3 針 mRNA 疫苗,這種情況對於再次感染的保護力到達 85%以上。

再次感染以後,症狀通常比前一次感染要輕一些。

奧米克隆感染導致的新冠後遺症依然存在,但是比起其它毒株來,要少很多。在最近的一項瑞士近 3000 醫護人員的跟蹤研究中,原始株導致的新冠後遺症的比例大約是 17%,而奧米克隆感染的新冠後遺症的比例下降到了近 5%。

新冠疫情期間的心理健康

在疫情期間,很多人容易產生焦慮、恐慌、抑鬱等情緒。在瞭解新冠知識、保護自身安全以外,我們要注意保持心理的平靜。不要花太多時間關注網絡新聞。要分出時間來鍛煉,舒緩壓力。可以和自己的親人朋友多通電話、視頻聯絡,互相鼓勵。多正面地思考,相信疫情一定會過去,未來依然充滿希望。