

COVID-19 Update: Dexamethasone werkt, en het begrijpen van de wetenschap

18 juni 2020

Het topverhaal van de week is ongetwijfeld [het nieuwe onderzoek](#) uit het Verenigd Koninkrijk waaruit blijkt dat dexamethason, de altijd aanwezige myeloma therapie, effectief is bij zeer zieke patiënten met een COVID-19 infectie. Maar even belangrijk deze week is dat we steeds vaker geconfronteerd worden met een spervuur van tegenstrijdige begeleiding over hoe we veilig kunnen blijven tijdens de COVID-19 pandemie. Om u te helpen bij het verwerken van al deze informatie, bied ik een wetenschap 101 primer aan: hoe u informatie kunt begrijpen die uw leven kan redden.

Dexamethasone

De U.K. [RECOVERY \(Randomized Evaluation of COVID-19 thERapY\)](#) klinische studie maakte deel uit van een studie van 11.500 patiënten uit meer dan 175 NHS (National Health Service) ziekenhuizen. Een totaal van 2.014 patiënten ontving 6 milligram dexamethason per dag gedurende 10 dagen. (Vergelijk dit met de 20 tot 40 milligram dexamethason die wekelijks wordt ingenomen bij een "lage dosis" myeloombehandeling).

Het gebruik van dexamethason verbeterde de overlevingskansen van zowel patiënten op beademingsapparatuur als patiënten die zuurstof nodig hebben. Patiënten met een eerdere ziekte hadden er geen baat bij, en zoals myeloma-patiënten weten, moeten steroïden zoals dexamethason met de nodige voorzichtigheid worden gebruikt in het geval van infecties.

Hoewel definitieve analyses en peer review nog niet hebben plaatsgevonden, werd [een dringende brief](#) verzonden naar de Britse ziekenhuizen van de Chief Medical Officers van Engeland, Schotland, Wales en Noord-Ierland instrueren artsen dat dexamethasongebruik worden beschouwd als een standaard van zorgoptie. Van nota, wordt het antivirale middel remdesivir ook ter beschikking gesteld in het NHS-systeem, hoewel alle studies met hydroxychloroquine zijn verlaten.

Het voordeel met dexamethason is niet alleen groot nieuws voor COVID-19 patiënten die worstelen met longcomplicaties, maar ook nuttig en interessant nieuws voor myeloma patiënten. De cytokinestorm die optreedt bij COVID-19 longziekte lijkt sterk op die bij CAR T-cell-therapie bij patiënten met agressief of zeer actief myeloom. Het hoeft dan ook niet te verbazen dat myeloma-therapieën ([zoals ik heb opgemerkt](#)) in verschillende mate baat hebben bij een COVID-19-infectie. Dit betekent in het algemeen dat het voortzetten van myeloma-therapie uiterst belangrijk is om de ziekte onder controle te houden en geen onnodige bezorgdheid over verhoogde COVID-19-risico's mag wekken - en in sommige gevallen, zoals bij dexamethason, kan het zelfs nuttig zijn.

Inzicht in de wetenschap om te overleven: Vermijd Rode Haringen

Een tweede golf van COVID-19 in China

Ambtenaren in Peking, China hebben [een markt voor zeevruchten gesloten](#) nadat tientallen mensen positief hadden getest voor COVID-19. Van de eerste 53 personen die positief testten, hadden er 7 symptomen, en 6 van de 7 werkten of op de Xinfadi-markt of hadden de markt bezocht. Deze uitbraak is een voorbeeld van wanneer het begrip van de wetenschap belangrijk begint te worden. Veertig milieumonsters werden verzameld op de Xinfadi-markt. Groot alarm ontstond toen er positieve monsters kwamen van de snijplanken die gebruikt werden om geïmporteerde zalm te verwerken. In wat velen als een dramatische overreactie beschouwen, werd alle import van zalm uit Noorwegen onmiddellijk verboden.

Professor Ben Cowling, hoofd epidemiologie en biostatistiek aan de Universiteit van Hong Kong, [noemde de link naar zalm een "rode haring"](#). Zalmen ondersteunen de groei van COVID-19 niet en zijn geen bron van COVID-19. De vissen zijn negatief getest, zoals te verwachten is, omdat ze worden vervoerd in een bevroren toestand die gegarandeerd elk virus vernietigt. Er zijn geen COVID-19 uitbraken geweest bij bronzalmkwekerijen in Europa.

Hier komt een standaardtest voor de evaluatie van de wetenschap in beeld: reductio ad absurdum verlagend tot het belachelijke. De COVID-19 staat op de snijplank van de zalm niet omdat hij van de zalm afkomstig is, maar omdat de werknemer, die de symptomen en de test positief heeft beoordeeld op COVID-19, waarschijnlijk heeft gehoest of geniest op de plank (en ook in de lucht). Zalm en andere vis, vlees, lamsvlees, fruit en groenten zijn GEEN bronnen van COVID-19, noch van virusoverdracht.

De oorspronkelijke bron van COVID-19 besmetting was afkomstig van geïnfecteerde personen omdat zij in het zuidwesten van de Chinese provincie Yunnan woonden en werkten, dicht bij de grens met Myanmar en Laos, waar veel hoefijzervleermuizen zijn die het coronavirus bij zich dragen. De verspreiding van het coronavirus van vleermuizen naar de plaatselijke bevolking is al jaren goed ingeburgerd en bestudeerd. Dit heeft geleid tot de oorspronkelijke besmetting in Wuhan, die zich verspreidde op de bruisende markt voor levend voedsel in het centrum van die stad. De nieuwe uitbraak in Peking is echter afkomstig van een nieuwe geïmporteerde stam (of clade) uit Europa, die zich van persoon tot persoon verspreidt. Dus, waar kwam de COVID-19 vandaan?

Dit is wanneer het hele test-, tracerings- en quarantaineprotocol cruciaal wordt. Slechts een paar van de geïnfecteerde personen hadden onlangs buiten Peking gereisd. Dit betekent dat een nieuwe focus van gemeenschapsverspreiding begon op de Xinfadi-markt. De markt biedt werk aan 10.000 mensen en levert 90% van de producten aan de regio - niet alleen zeevruchten, maar ook vlees, lamsvlees, fruit en groenten.

Het virus is gesequenced en is een mutatie afkomstig uit Europa, NIET van Wuhan, het oorspronkelijke epicentrum van COVID-19. Er was dus sprake van een communautaire verspreiding van een Europese stam van COVID-19. De individuele bron van deze uitbraak is nog niet geïdentificeerd, maar is waarschijnlijk het gevolg van een niet gedocumenteerde reisontmoeting, die ineens de bron was van een super-spreidingsgebeurtenis. Andere voorbeelden van deze [super-spreader-events](#) hebben zich voorgedaan in vleesverpakkingsbedrijven en verpleeghuizen, waar mensen dicht bij elkaar zitten.

Dit is wat we nu herhaaldelijk hebben gezien. Hoewel de meeste besmette personen slechts een paar (één tot drie) anderen besmetten, kunnen superspreiders met een zwaardere lading virus of misschien een meer virulente stam tientallen, zelfs honderden mensen op een enkele massale gebeurtenis of locatie besmetten. Deze superverspreiders duiken in de loop van de tijd op en zijn de belangrijkste bronnen om de pandemie in stand te houden. Dergelijke gebeurtenissen hebben op alarmerende wijze ernstige infecties en sterfgevallen veroorzaakt.

Het is een topprioriteit om zowel superspreiders te identificeren als al deze gebeurtenissen te voorkomen. De Xinfadi-marktuitbraak is een opvallend nieuw voorbeeld van dit fenomeen en het gebied bevindt zich nu in een ["soft lockdown"](#) om deze ernstige nieuwe golf af te sluiten, met het potentieel om een groot deel van de Chinese economie stil te leggen.

Internationale successen

Op internationaal niveau hebben de leiders een uitstekende begeleiding gegeven voor de openbare veiligheid in de hele wereld. Er zijn bijvoorbeeld uitstekende resultaten geboekt in Nieuw-Zeeland, Taiwan, Korea en IJsland. Vrouwelijke leiders hebben geweldig werk verricht!

In Turkije is [een zeer praktische aanpak](#) ook zeer effectief geweest. De strategie is dat jonge, gezonde mensen (die weinig risico lopen op COVID-19-complicaties) weer aan het werk gaan om de economie draaiende te houden, terwijl de meer oudere, risicovolle mensen veilig thuis blijven. Massabijeenkomsten en -bijeenkomsten zijn verboden. Verpleeghuizen, de plaats van virulente COVID-19-uitbraken in de VS, zijn zeldzaam in Turkije, waar de ouderen bij hun familie verblijven. Met de aanpak van Turkije zijn de infecties en sterfgevallen lager dan verwacht en het land functioneert.

De sleutel is om een plan te hebben - een soort strategie om mensen te informeren en te begeleiden. Er is geen perfect plan, maar het is essentieel om een basisaanpak te hebben die kan worden verfijnd om betere resultaten te bereiken.

Veiligheidslessen

In de VS, waar we helaas geen plan of strategie hebben, hebben studies in zowel [Boston](#) als [San Francisco](#) meerdere bronnen van lopende gemeenschapsverspreiding bevestigd. Het virus is rechtstreeks afkomstig uit China, Europa en elders in de VS.

Hoe kan men voorkomen dat men deel gaat uitmaken van een superspreiding evenement als veel gebieden van het land zowel heropening als het zien van pieken in de gemeenschap besmetting?

- Vermijd alle massabijeenkomsten.
- Draag een masker wanneer je in het openbaar komt. Recente [gegevens](#) bevestigen een verviervoudiging van het risico op het dragen van een masker. U beschermt niet alleen anderen, maar ook uzelf.
- Vermijd slecht geventileerde, drukke ruimtes om de kans op luchtverspreiding op welke manier dan ook te beperken. De belangrijkste bron van COVID-19-infectie is via directe overdracht in de lucht. Plastic barrières zijn zeker nuttig in openbare ruimtes (kassa's, ophaalplaatsen, apotheken).
- Veronderstel dat iedereen die je niet kent een bron van COVID-19 is.
- Concentreer u op activiteiten in de buitenlucht. Directe overdracht is zeldzaam in buitenruimtes.
- Ga door met het oefenen van fysieke afstandelijkheid en het zorgvuldig wassen van de handen.

- Wees voorzichtig met familieleden of vrienden die actief zijn in de gemeenschap.
- Vermijd vooralsnog massale doorvoer van alle soorten.
- Blijf sociaal netwerken met vrienden en familie. Op dit moment zijn veel van de mensen die je kent en vertrouwt al weken tot maanden in quarantaine. Dit betekent dat ze een uitzonderlijk laag risico vormen als bron van COVID-19 (net als u waarschijnlijk).

Na deze tips kunt u het grootste deel van de politieke ruis, die alleen maar de echte informatie vervormt, wegstemmen. Helaas moet u tegenwoordig uw eigen beste pleitbezorger zijn.

Ik hoop dat de informatie van deze week helpt.