الدليل الإرشادي السريع للتعامل مع فيروس كوفيد-١٩ لدى الأطفال

Enmei Liu[1,2,3#], Rosalind L. Smyth[4,5#], Zhengxiu Luo[1,2,3], Amir Qaseem[6], Joseph L. Mathew[7], Quan Lu[8], Zhou Fu[1,2,3], Xiaodong Zhao[1,2,3], Shunying Zhao[9], Janne Estill[10,11], Edwin Shih-Yen Chan[12,13], Lei Liu[14,15], Yuan Qian[16], Hongmei Xu[1,2,3], Qi Wang[17,18], Toshio Fukuoka[19,20], Xiaoping Luo[21], Gary Wing-Kin Wong[22], Junqiang Lei[23], Detty Nurdiati[24], Wenwei Tu[25], Xiaobo Zhang[26], Xianlan Zheng[1,2,3], Hyeong Sik Ahn[27,28,29,30], Mengshu Wang[23], Xiaoyan Dong[31], Liqun Wu[32], Myeong Soo Lee[33,34,35,36], Guobao Li[14,15], Shu Yang[37,38], Xixi Feng[39], Ruiqiu Zhao[1,2,3], Xiaoxia Lu[40], Zhihui He[41], Shihui Liu[42], Weiguo Li[1,2,3], Qi Zhou[43], Luo Ren[1,2,3], Yaolong Chen[44,45,46,47,48,49], Qiu Li[1,2,3]

1. National Clinical Research Center for Child Health and Disorders, Ministry of Education Key Laboratory of Child Development and Disorders, China International Science and Technology Cooperation Base of Child Development and Critical Disorders, Children's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400014, China;
2. Children's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400014, China;
3. Chongqing Key Laboratory of Pediatrics, Chongqing 400014, China;
4. UCL Great Ormond St Institute of Child Health, London, UK;
5. Great Ormond Street Hospital, London, UK;
6. Clinical Policy and Center for Evidence Reviews, American College of Physicians, Philadelphia, USA;
7. Advanced Pediatrics Centre, PGIMER Chandigarh, Chandigarh, India;
8. Shanghai Children's Hospital affiliated to Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200240, China;
9. Beijing Children's Hospital, Beijing 100045, China;
10. Institute of Global Health, University of Geneva, Geneva, Switzerland;
11. Institute of Mathematical Statistics and Actuarial Science, University of Bern, Bern, Switzerland;
12. Centre for Quantitative Medicine, Office of Clinical Sciences, Duke-National University of Singapore Medical School, Singapore;
13. Singapore Clinical Research Institute, Singapore;
14. National Clinical Research Center for Infectious Disease, Shenzhen 518020, China;
15. Shenzhen Third People's Hospital, Shenzhen 518112, China;
16. Laboratory of Virology, Beijing Key Laboratory of Etiology of Viral Diseases in Children, Capital Institute of Pediatrics, Beijing 100020, China;
17. Department of Health Research Methods, Evidence and Impact, Faculty of Health Sciences, McMaster University, Hamilton, Canada;
18. McMaster Health Forum, McMaster University, Hamilton, Canada;
19. Emergency and Critical Care Center, the Department of General Medicine, Department of Research and Medical Education, Kurashiki Central Hospital, Okayama, Japan;
20. Advisory Committee in Cochrane Japan, Tokyo, Japan;
21. Department of Pediatrics, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China;

22. Department of Pediatrics, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, China;
23. Department of Radiology, The First Hospital of Lanzhou University, Lanzhou 730000, China;
24. Clinical Epidemiology & Biostatistics Unit, Department of Obstetrics & Gynaecology, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia;
25. Department of Pediatrics & Adolescent Medicine, Li Ka Shing Faculty of Medicine, University of Hong Kong, Hong Kong, China;
26. Children's Hospital of Fudan University, Shanghai 201102, China;
27. Department of Preventive Medicine, Korea University, Seoul, Korea;
28. Korea Cochrane Centre, Seoul, Korea;
29. Evidence Based Medicine, Seoul, Korea;
30. Korea University School of Medicine, Seoul, Korea;
31. Shanghai Children's Hospital, Shanghai 200040, China;
32. Shenzhen Health Development Research Center, Shenzhen 518028, China;
33. Korea Institute of Oriental Medicine, Daejeon, Korea;
34. University of Science and Technology, Daejeon, Korea;
35. London Southbank University, London, UK;
36. Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 300193, China;
37. College of Medical Information Engineering;
38. Digital Institute of Medicine, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu 611137, China;
39. Department of Public Health, Chengdu Medical College, Chengdu 610500, China;
40. Department of Respiratory Medicine, Wuhan Children's Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430015, China;
41. Chongqing Ninth People's Hospital, Chongqing 400700, China;
42. Beijing Jishuitan Hospital, Beijing 100035, China;
43. The First School of Clinical Medicine, Lanzhou University, Lanzhou 730000, China;
44. Evidence-based Medicine Center, School of Basic Medical Sciences, Lanzhou University, Lanzhou 730000, China;
45. WHO Collaborating Centre for Guideline Implementation and Knowledge Translation, Lanzhou 730000, China;
46. GIN Asia, Lanzhou 730000, China;
47. Chinese GRADE Centre, Lanzhou 730000, China;
48. Lanzhou University, an Affiliate of the Cochrane China Network, Lanzhou 730000, China;
49. Key Laboratory of Evidence Based Medicine & Knowledge Translation of Gansu Province, Lanzhou 730000, China

[#]These authors contributed equally to this work.

Correspondence to: Yaolong Chen. Evidence-based Medicine Center, School of Basic Medical Sciences, Lanzhou University, Lanzhou 730000, China. Email: chenyaolong@lzu.edu.cn; Qiu Li. the National Clinical Research Center for Child Health and Disorders, Children's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400014, China. Email: liqiu_21@126.com.

المقدمة:

إنّ كوفيد-١٩ (COVID-19)، مع انتشاره السريع في جميع أنحاء العالم، جلب تحديات كبيرة للنظام العالمي لأمن الصحة العامة والخدمات الطبية، فقد أعلنت منظمة الصحة العالمية في ١٢ مارس ٢٠٢٠ تصنيف فيروس كورونا "كوفيد-١٩"(COVID-19) وباء عالميا (1-6).

كوفيد-١٩ (COVID-19) هو مرض معد جديد يسببه الفيروس التاجي التنفسي الحاد الوخيم " سارس كوف 2" (SARS-CoV-2) الذي يمكن له الانتقال لأي شخص، والذي تبلغ قيمة R0 له (عدد التكاثر الأساسي) ٣.٣ (النطاق 6.5 - 1.4)، فيتمتع هذا الفيروس بمعدل تكاثر مساو لمعدل فيروس سارس (SARS)، وبمعدل أكبر من معدلات متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS) والأنفلونزا (10-7). وقد تم الإبلاغ عن حوالي مليوني حالة مؤكّدة في أكثر من 200 دولة حول العالم حتى ١٥ ابريل ٢٠٢٠، ومنهم العدد الدقيق للمرضى الذين تقل أعمارهم عن 18 عامًا لا يزال مجهولاً، لكن النسبة المئوية لهم في جميع الحالات تشير إلى أنها أقل من ٢٪ (11- 12).

تشير سلسلة التقارير عن حالات المرض إلى أنّ المصدر الرئيسي لإصابة الأطفال بكوفيد-١٩ هو التجمع الأسري، وعلى عكس البالغين، فإن معظم الأطفال المصابين ليس لديهم أعراض أو لديهم أعراض خفيفة فقط (13).

وتركّز إرشادات الممارسة السريرية الحالية لسياسات الصحة العامة بشأن كوفيد-١٩على الوقاية والتشخيص والعلاج لدى البالغين في الغالب مع القليل من الاهتمام بالأطفال، ومنها عدد قليل يستند على الأدلة القائمة على المراجعات المنهجية (14). لذا فإن فريقنا هذا قد عملنا على صياغة هذا الدليل الإرشادي السريع للتعامل مع فيروس كوفيد-١٩ لدى الأطفال، والذي يمكن استخدامه كمرجع في معظم الدول، وذلك باستخدام المبادئ والأساليب التي أصدرتها منظمة الصحة العالمية بشأن صياغة التوصية السريعة لحالات الطوارئ المتعلقة بالصحة العامة وأيضا بناء على مبادئ نظام التصنيف GRADE (17-15). وتمّت كتابة هذا الدليل الإرشادي بحسب المواصفات الدولية لإعداد التقارير التوجيهية (RIGHT).

طرق البحث

النطاق والتعاريف:

إن الأطفال والمراهقين المصابين بـSARS-CoV-2 الذين تقل أعمارهم عن ١٨سنة هم يشكلون الفئات المستهدفة والمستفيدين من هذا الدليل الذي يحتوي على الفحص والتشخيص والعلاج وتعليم المرضى وغيرها من المحتويات (18). ويمكن استخدام هذا الدليل كلّ من أطباء الأطفال والصيدليين السريريين والأطباء العامين والممرّضين وغيرهم من الأفراد الذين يشتغلون في مجال وقاية الأطفال من كوفيد-١٩ ومكافحته في المستشفيات الشاملة ومستشفيات الأطفال والعيادات العادية في أنحاء العالم. وفي الملحق ١ تم تقديم التعريفات الأساسية للمصطلحات والخصائص الوبائية لكوفيد-١٩.

فريق العمل للدليل:

بدأ عمل صياغة هذا الدليل في ٢٦ يناير ٢٠٢٠، وشارك فيه ثلاثة فِرَق متكونة من ٦٧ أفراد من ١١دولة. هذه الفرق الثلاثة هي: ١) فرقة تطوير الدليل المتكونة من ٣٩ خبيرا بمختلف الاختصاصات منهم أطباء للأمراض المعدية وأمراض الجهاز التنفسي، وخبراء في مجال الصحة العامة وعلم المنهج وعلم اقتصاديات الصحة، والصيدليون السريريون، وأفراد التمريض، والأطباء العامون، وخبراء في القانون، وباحثون في الصحة العالمية. ٢) فرقة المراجعة المنهجية السريعة المتكونة من ٢٦ طبيبا وخبيرا في طب الأطفال وعلم المنهج يتحملون رئيسيا أعمال جمع الأسئلة وإنتاج المراجعة المنهجية السريعة وتصنيف نوعية الأدلة. ٣) ممثلو المرضى، وكل طفل مريض يمثله وليان شرعيان ليشتركا في عملية التصويت على التوصيات في الدليل والقيام بطرح التعليقات على النص الكامل لهذا الدليل. وقد ملأ جميع أعضاء فريق العمل استمارة بيان تضارب المصالح.

عملية تطوير الدليل:

تسجيل الدليل والإبلاغ عنه: لقد تم تسجيل هذا الدليل الإرشادي على منصة تسجيل إرشادات الممارسات الدولية (International Practice Guidelines Registry Platform, http://www.guidelines-registry.or) ورقم التسجيل هو IPGRP- 2020CN008، وقد تم نشر كتاب خطته أيضا(19). وتمت كتابة النص الكامل لهذا الدليل والإبلاغ عنه حسبما نص في "دليل تطوير المبادئ التوجيهية لمنظمة الصحة العالمية" والمواصفات الدولية لإعداد التقارير التوجيهية (RIGHT) (16,17,20,21).

جمع البيانات السريرية واختيارها: حدد ٢٠ سؤالا سريريا الأعضاء الرئيسيون في الفريق (وهم بمثابة ثلاثة خبراء متخصصين في أمراض الجهاز التنفسي عند الأطفال وخبير في علم المنهج)، وذلك بعد المناقشة الجدّية. ثم قاموا بإعداد استطلاع رأى لمعرفة مدى أهمية هذه الأسئلة العشرين وبعد ذلك تم إرسال هذا الاستطلاع إلى خبراء الفريق بالبريد الإلكترونية ليقوموا بتقييم أهمية الأسئلة. ومن خلال هذه العملية تم تحديد الأسئلة العشرة المنتظرة معالجتها في هذا الدليل. يمكن مراجعة كتاب الخطة للحصول على تفاصيل جمع واختيار الأسئلة (19).

توليف الأدلة وتقييمها: وضعت فرقة المراجعة المنهجية السريعة مراجعات سريعة (rapid reviews) على أساس الأسئلة المختارة لدعم كل توصية متعلقة بالأسئلة كالأدلة عليها. نظرا لأن الدراسات والبحوث المنشورة عن كوفيد-١٩ عددها محدود، تضمنت المراجعات السريعة لبعض الأسئلة دراسات عن مرض السارس، متلازمة الشرق الأوسط التنفسية والانفلونزا كأدلة غير مباشرة على التوصية. وقد استخدِم نظام التصنيف GRADE في تقييم وتقدير جودة الأدلة و شدة التوصيات (التفاصيل في الجدول ١) (17,22) لتشكيل جدول القرار للتوصيات من الأدلة (EtD).

تشكيل التوصيات: قامت فرقة تطوير الدليل وممثلو المرضى بإجراء جولتين من مسح الرأي بطريقة دلفي على أساس جدول القرار للتوصيات في يومي ٢٤ فبراير ٢٠٢٠ و٢٨ فبراير ٢٠٢٠ للتصويت على التوصيات. وبعد هاتين الجولتين من مسح الرأي(Delphi)، تمّ جمع ١٨٦ استجابة. وتشكلت التوصيات العشر النهائية بعد التوازن بين تفضيلات المرضى وقيمهم، وتكاليف وفوائد وأضرار التدخلات. وسنقوم وفق الأدلة المتجددة بتجديد وتحديث محتويات الدليل على الموقع الرسمي للمركز الوطني للبحوث الطبية السريرية لصحة الأطفال وأمراض الطفولة (https://www.chcmu.com/) وعلى منصة تسجيل إرشادات الممارسات الدولية (http://www.guidelines-registry.org/).

الجدول ١: تصنيف جودة الدليل وشدة التوصية

التصنيفات حسب جودة الأدلة	المواصفات بالتفاصيل
أدلة ذات جودة عالية	لدينا ثقة كاملة في أن القيمة المرصودة قريبة من القيمة الحقيقية.
أدلة ذات جودة متوسطة	لدينا ثقة معتدلة، فقد تكون القيمة المرصودة قريبة من القيمة الحقيقية، ولكنها قد تكون أيضًا مختلفة جدًا.
أدلة ذات جودة منخفضة	لدينا ثقة محدودة، فقد تكون القيمة المرصودة مختلفة جدًا عن القيمة الحقيقية.
أدلة ذات جودة منخفضة للغاية	ليس لدينا ثقة، فقد تكون القيمة المرصودة مختلفة للغاية عن القيمة الحقيقية.
التصنيفات حسب شدة التوصية	**المواصفات بالتفصيل**
توصية قوية	من الواضح أن إيجابيات التدخلات تفوق سلبياتها أو من الواضح أن سلبيات التدخلات تفوق إيجابياتها
توصية ضعيفة	لا يمكن تأكيد إيجابيات التدخلات وسلبياتها. أو تساوي إيجابيات التدخلات سلبياتها مهما كانت جودة الأدلة.

التوصيات:

السؤال الأول: ما هي أعراض إصابة الأطفال بكوفيد-١٩؟ وأي منهم يحتاج إلى مزيد من التقديرات؟

التوصية الأولى: تشمل أعراض إصابة الأطفال بكوفيد-١٩ ارتفاع درجة الحرارة أو\ مع السعال، والقيء والإسهال من الأعراض غير الشائعة أيضا. وعلى الولي الشرعي للطفل أنْ يراقب أعراضه إذا كان له اتصال مع شخص مصاب بكوفيد-١٩. (توصية ضعيفة، أدلة ذات جودة متوسطة)

السبب:

إنّ معرفة الأعراض الرئيسية لـكوفيد-١٩ لدى الأطفال يمكنها أن تساعد أولياءهم والأطباء في العثور على الحالات المشتبه فيها في الوقت المناسب. وبالمقارنة مع البالغين، فإنه من المرجح أنْ تكون لدى الأطفال المصابين بفيروس سارس كوف-٢ أعراض خفيفة فقط، وحوالي الخُمُس منهم بدون أعراض، ومنهم أقل من نصفهم يعانون من الحمى أو السعال، وثلثهم يعانون من الحمى والسعال في نفس الوقت، وذلك إلى جانب قليل منهم يعانون من القيء والإسهال.

ملخص الأدلة:

تضمنت مراجعتنا المنهجية السريعة 49 دراسة (منها ٢٥ تقريرا حالة، و٢٣ سلسلة حالة ودراسة أتراب واحدة) أجريت على ١٦٦٧ طفلا مصابا بكوفيد-١٩. وأظهرت النتيجة أنَّ ٨٣٪ (88% ,78% :95%[*CI*]) من هذه الحالات تتسبب فيها التجمعات الأسرية، ومنها ٤٨٪ (56%~39% 95%*CI*) ظهر عليهم الحمى، و٣٩٪ (48%~30% 95%*CI*) ظهر عليهم السعال، و٣٠٪ (42%~18% 95%*CI*) ظهر عليهم الحمى والسعال في نفس الوقت، و١٩٪ (23%~14% 95%*CI*) منهم بدون أعراض. وأيضا منها مجرّد ٣٪ (4%~2% 95%*CI*) يعانون من أعراض حادة. و٧٪ (9%~5% 95%*CI*) و٦٪ (9%~4% 95%*CI*) من الأطفال يعانون من أعراض الجهاز الهضمي مثل الإسهال أو الغثيان والقيء(23).

السؤال الثاني: كيف نتعامل مع الأطفال الذين لديهم اتصال وتعرض لمرضى كوفيد-١٩؟

التوصية الثانية: بالنسبة إلى الأطفال الذين لديهم اتصال وتعرض لمرضى كوفيد-١٩، يجب أن يلاحَظوا في المنزل لمدة 14 يومًا إذا لم تكن لديهم أعراض للالتهاب الرئوي الناجم عن الفيروس التاجي الجديد. وأثناء هذه الأيام يجب عليهم أن يواصلوا دراستهم، كما يجب على أوليائهم أن يهتموا بصحتهم النفسية. وإذا ظهر أي عرض من الأعراض، يجب على أوليائهم أن يتصلوا أولا بنظام الرعاية الصحية أو طبيب الأسرة، أو بنظام الرعاية الصحية وطبيب الأسرة في نفس الوقت عن طريق الاتصال الهاتفي أو الشبكة (والطرائق المحدّدة تعتمد على السياسة الصحية للبلاد). (توصية ضعيفة، أدلة ذات جودة منخفضة)

السبب:

إنّ الطرق الرئيسية لانتقال عدوى الفيروس السارس كوف-٢ هي انتقال الرذاذ عن طريق الجهاز التنفسي وانتقال العدوى عن طريق التلامس المباشر. وازداد احتمال الإصابة بالفيروس في المستشفيات (24). ويجب على الوصي إخبار الطفل عن الوباء الحالي وسبب الحجر الصحي، وشرح مدة الحجر، وتزويدهم بأنشطة ذات مغزى أثناء الحجر لأنّ التكهن الطبي جيّد بالنسبة إلى الطفل والوفيات قليلة بين الأطفال المصابين (25). وعن طريق الهاتف أو الاستشارة عبر الإنترنت، يمكن لطبيب الأسرة أو الطبيب السريري اقتراح ما إذا كانت هناك حاجة لمزيد من التشخيص والعلاج بناءً على أعراض الطفل. هناك دراسة من دراسات سلسلة الحالات أشارت إلى أنّ فترة الحضانة لدى الطفل قد تكون أطول منها لدى البالغين (14).

ملخص الأدلة:

يتمتع الفيروس كوفيد-١٩(من ١,٤إلى٦,٥) بمعدل التكاثر الأساسي(R0) المتشابه لمعدل الفيروس سارس(SARS) (من ١,٥ إلى٥)، وبمعدل أكبر من معدلات متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS) (من ٠,٣ إلى ٠,٨) والأنفلونزا (من ٢إلى ٣) (29-26). وحتى يومنا هذا فإن معظم الأطفال المصابين بكوفيد-١٩ لا يعانون إلا من أعراض خفيفة أو بدون أعراض (23). وتكون فترة الحضانة لدى البالغين المصابين بالفيروس بين يومين إلى ١٤يوما في الغالب (33-30). وقد تضمنت مراجعتنا المنهجية السريعة ٤٠ دراسة (تقرير الحالة وتقرير سلسلة الحالات) و٢٢٥١٩ مريضا مصابا بفيروس كورونا المستجد، ولكن لا توجد منها أدلة مباشرة على إصابة الأطفال بالفيروس. وقد أشارت الدراسة إلى أنّه من بين المرضى المؤكدين كانت نسب عدوى المستشفيات مع الفاشيات المبكرة لكوفيد-١٩ والسارس ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية تبلغ ٤٤٪ (95% CI: 0.36 - 0.51) و٣٦٪ (95% CI: 0.23 - 0.49) و٥٦٪ (95% CI: 0.08 - 1.00) على التوالي (34). وأظهرت المراجعة السريعة لدراسات النمذجة أنه من المتوقع أن الحجر الصحي للأشخاص المتعرّضين للحالات المؤكدة أو المشتبه بها سيقلل ما بين ٤٤٪ إلى ٨١٪ من حالات الإصابة وبين ٣١٪ إلى ٦٣٪ من الوفيات، وذلك بعد المقارنة مع عدم وجود مثل هذه الإجراءات (35). وقد أدخلنا ٩ دراسة مستعرضة و١٠٠٦٥٩ حالة استشارية في مراجعتنا السريعة الأخرى عن تطبيقات الطب عن بعد أثناء وباء كورونا المستجد، فقد أظهرت نتيجتها أنّ معظم الاستشارات خلال تفشي الالتهاب الرئوي التاجي الجديد يتعلق بالأعراض (نسبتها ٦٤,٢٪) وبالوضع الوبائي وتدابير الصحة العامة (نسبتها ١٤,٥٪)، وبالمشاكل النفسية (نسبتها ١٠,٣٪). أما خلال وباء السارس فالاستشارات عن الأعراض، والوقاية والعلاج، والمشاكل النفسية كانت نسبها هي ٣٥,٠٪، و٢٢,٠٪، و٢٣,٠٪ على التوالي. فالطب عن بعد يمكنه أن يساعد على فحص المريض المشتبه به وتقديم الاقتراحات، ولكن يجب الانتباه إلى محدوديته المتمثلة في متابعة أحوال المستشارين وصعوبته في تحديد جميع المرضى المشتبه بهم (36).

السؤال الثالث: هل يمكن استخدام الفحص بالتصوير المقطعي المحوسب (CT) في تشخيص ومراقبة الأطفال المصابين بكوفيد-١٩؟

التوصية الثالثة: لا ينبغي استخدام التصوير المقطعي المحوسب (CT) بشكل روتيني في تشخيص كوفيد-١٩عند الأطفال، على الرغم من أنه قد يكون مفيدًا في مراقبة الأطفال الذين تظهر عليهم أعراض تنفسية حادة. (توصية قوية، أدلة ذات جودة منخفضة)

السبب:

يستخدم الفحص الإشعاعي على نطاق واسع لتشخيص كوفيد-١٩ لدى البالغين ويوصي به العديد من إرشادات كورونا المستجد (39-37). ولكن قد أثبتت الدراسة أنّ أعراض الأطفال تكون خفيفة في الغالب، فلا توجد تغييرات

محددة في نتائج مسح الأشعة المقطعية. وفوائد استخدام الفحص الإشعاعي كأداة تشخيصية في تشخيص كوفيد-١٩ لدى الأطفال ما زالت غير مؤكدة، بل هناك توجد أدلة ذات جودة عالية تدل على تأثيرات الفحص الإشعاعي السلبية على الطفل (40). لذلك لا نقترح استخدام الفحص الإشعاعي كأداة تشخيصية روتينية في تشخيص كوفيد-١٩ لدى الطفل، وذلك بعد الموازنة بين إيجابياته وسلبياته. ورغم ذلك، قد يساعد الفحص الإشعاعي على تقدير شدة المرض إذا توجد أدلة أكثر تدل على إيجابياته لحالات المرض الشديدة.

ملخص الأدلة:

لقد تضمنت مراجعتنا المنهجية السريعة ١٠٤ دراسة (٨٣ سلسلة و٢١ تقرير حالة) أجريت على ٥٦٩٤ مريضا. وأستخدم الفحص الإشعاعي في جميع هذه الدراسات لتشخيص كوفيد-١٩. وهناك مجرّد ٧ دراسة من الدراسات تتعلق بتشخيص كوفيد-١٩ لدى الطفل. ولنأخذ نتيجة "تفاعل البوليميراز المتسلسل بإستخدام إنزيم النسخ العكسي" (RT-PCR) كمرجع، فأظهر التحليل التلوي أن الحساسية المجمعة للأشعة في جميع المرضى بغض النظر عن أعمارهم كانت 99٪ (95% CI: 97%-100%)، لكنّ الحساسية في الأطفال كانت ٦٦٪ فقط (95% CI: 11%-100%). إن أكثر مظاهر التصوير شيوعًا للمريض هو "عتامة الزجاج المُصنفر" (GGO)، ونسبتها بلغت ٧٥٪ (95% CI: 68%-82%). ونسبة حدوث تورط الرئة الثنائي هي ٨٤٪ (95% CI: 81%-88%). لذلك فإن الفحص الإشعاعي له دور محدود في تشخيص كوفيد-١٩ لدى الطفل. (41)

السؤال الرابع: هل يمكن استخدام الأدوية المضادة للفيروسات (مثل ريبافيرين، إنترفيرون، ريميسيديفير، لوبينافير / ريتونافير أو أوسيلتاميفير إلخ) في علاج الأطفال المصابين بكوفيد-١٩؟

التوصية الرابعة: يجب عدم استخدام الأدوية المضادة للفيروسات في علاج الأطفال المصابين بكوفيد-١٩ إلا بشرط القيام بالتجربة السريرية. (توصية قوية، أدلة ذات جودة منخفضة)

السبب:

معظم الأمراض الفيروسية هي أمراض تحد من نفسها ولا تتطلب علاجًا محددًا مضادًا للفيروسات. ويوصي بعض الإرشادات باستخدام الأدوية المضادة للفيروسات لعلاج المصابين بكوفيد-١٩، وبما فيها لوبينافير / ريتونافير، إنترفيرون، أبيدور أو هيدروكسي كلوروكوين (38،42،43). قد تلقى جميع المصابين الصينيين تقريبًا العلاج المضاد للفيروسات (44). ومع ذلك، لا توجد أدلة تدل على فعالية العلاج الضاد للفيروسات في علاج كوفيد-١٩ لدى الطفل. وقد أثبتت الدراسات التي تم نشرها أنّ لوبينافير/ ريتونافير وأبيدور غير فعّال في علاج كوفيد-١٩، وأنّ فعالية " Remdesivir " ما زالت مثيرة للجدل (45-46).

ملخص الأدلة:

لقد تضمنت مراجعتنا المنهجية السريعة ٢٣ بحثا (٦ تجارب منضبطة معشّاة و ١٧ دراسات أتراب) يشمل ٦٠٠٨ مريضا. لا توجد فيها أدلة مباشرة على كوفيد-١٩ لدى الطفل. أما بالنسبة إلى كوفيد-١٩ لدى البالغين فإنّ لوبينافير/ ريتونافير غير فعّال في تقليل نسبة الوفيات (الخطر النسبي< RR > = < ٠,٧٧ ، و٩٥٪ فاصل الثقة<*CI*> :< ٠,٤٥ ~ ١,٣٠) وفي زيادة معدل التحويل السلبي للحمض النووي الفيروسي (RR=0.98, 95% CI: 0.82, 1.18). وإن "أبيدور" غير مفيد لتحسين معدل التحويل السلبي للحمض النووي الفيروسي (RR=1.27, 95% CI: 0.93, 1.73). وإن " هيدروكسي كلوروكوين" يمكنه تعزيز تخفيف أداء التصوير غير الطبيعي (RR=1.47, 95% CI: 1.02, 2.11) وتقليل وقت الحمى (الفرق في المتوسط المرجح [WMD]=0.90 يوما ، 95% CI: -1.48, -0.31)، لكنه غير مفيد لتحسين معدل التحويل السلبي للحمض النووي الفيروسي (RR=0.93, 95% CI: 0.73, 1.18). أما بالنسبة إلى إمكانية حدوث ردود فعل سلبية، فلم يوجد فرق إحصائي بين مجموعة التدخل التي تلقي الأدوية المضادة للفيروسات المذكور أعلاه وبين المجموعة الضابطة (47).

السؤال الخامس: هل يمكن استخدام الأدوية المضادة للبكتيريا في علاج الأطفال المصابين بكوفيد-١٩؟

التوصية الخامسة: لا يُنصَح باستخدام الأدوية المضادة للبكتيريا للأطفال الذين لا يعانون من عدوى بكتيرية. (توصية قوية، أدلة ذات جودة متوسطة).

السبب:

بالنسبة للأمراض الفيروسية، في حالة عدم وجود عدوى بكتيرية مشتركة أو ثانوية، لا ينصح عمومًا باستخدام الأدوية المضادة للبكتيريا. وجميع الإرشادات المتعلقة بكوفيد-١٩ لا توصي باستخدام الأدوية المضادة للبكتيريا، وخاصة مضادات البكتيريا الواسعة الطيف. إنّ نسبة حدوث الالتهابات البكتيرية الثانوية لمرض كورونا المستجد مثل الالتهابات الناجمة عن راكدة بومانية والكلبسيلة الرئوية وغيرها من البكتيريات هي تتراوح بين 1.0%~27.3% ، لكن نسبة الذين تلقوا العلاج المضاد للبكتيريا تبلغ إلى ما بين 13.0%~100.0% . ويمكن أن يؤدي الاستخدام المبكر للأدوية المضادة للبكتيريا في مرضى السارس إلى اضطراب بكتيري بسهولة، وذلك قد يكون ضارًا بلا فائدة.

ملخص الأدلة:

قد تضمنت مراجعتنا المنهجية السريعة ٦ دراسات (خمسة سلسلة حالات ودراسة أتراب واحدة) تشمل على ٦٢٦ حالة، من خلالها درسنا الأثر العلاجي للأدوية المضادة للبكتيريا في علاج كوفيد-١٩. وتضمنت ٣٣ بحثا يعرض حالات الالتهابات البكتيرية والوضع الحالي لاستخدام مضادات الميكروبات لدى ٣٢٠٣ مريضا بكوفيد-١٩. لا يوجد دليل مباشر أثبت التأثير العلاجي للأدوية المضادة للبكتيريا على الأطفال المصابين. ومن خلال تحليل ٣٤٩ حالة حرجة من المرضى البالغين المصابين بمتلازمة MERS وبعد المقارنة من المجموعة الضابطة، تم إثبات

أنّ علاج الماكروليد لا يرتبط بمعدل الوفيات 90 يوما (OR=0.84, 95%CI 0.47~1.51) وكذلك لا ارتباط بينه وبين معدل الإزالة لفيروس MERS-CoV-RNA (HR=0.88, 95%CI 0.47~1.64). وفي ١٤حالة من مرضى السارس المصابين بعدوى بكتيرية ثانوية، يمكن للأدوية المضادة للبكتيريا أن تخفف الأعراض (50.0%) وتقلل من العدد الكلي لخلايا الدم البيضاء (61.5%)، وذلك يدعم فعالية الأدوية المضادة للبكتيريا في حالات فيها تم تحديد الالتهابات البكتيرية. وأظهرت البينات عن إصابة الأطفال بكوفيد-١٩ أنّ نسبة استخدام مضادات الميكروبات في غياب أدلة المسببات هي تبلغ 19.4%~100.0%، ومن الأدوية الأكثر شيوعا الميروبينيم وينزوليد. أما في الدراسة عن ٢٩ حالة من إصابة البالغين بكوفيد-١٩ فأظهرت الدراسة أنّ نسبة استخدام مضادات الميكروبات هي 13.2%~100.0%، والأدوية الأكثر شيوعا هي الكينولونات والسيفالوسبورينات والماكروليدات. مع ذلك فإن الذين يعانون من العدوى البكتيرية الثانوية نسبتهم حوالي ما بين 1.0%~27.3% فقط، والعوامل الممرضة الأكثر شيوعًا لديهم هو عصيات سلبية الجرام مثل راكدة بومانية، الكلبسيلة الرئوية والمستدمية النزلية (48).

السؤال السادس: هل يجب استعمال الهرمونات القشرية السكرية لعلاج الأطفال المصابين بمرض كوفيد-١٩ الشديد؟

التوصية السادسة: لا يوصى بالتطبيق الروتيني للقشرانيات السكرية لعلاج الأطفال المصابين بمرض كوفيد-١٩. (توصية قوية، أدلة ذات جودة منخفضة). يمكن النظر في استخدام الهرمونات القشرية السكرية بجرعة خفيفة ومدة قصيرة لعلاج الأطفال المصابين بمرض كورونا المستجد الشديد في ظروف إجراء التجارب السريرية. (توصية ضعيفة، أدلة ذات جودة منخفضة للغاية)

السبب:

إنّ الهرمونات القشرية السكرية، كنوع فعال للغاية من الأدوية المضادة للالتهابات، استخدامها في علاج عدوى فيروس الجهاز التنفسي الحادة ما زال مثيرا للجدل. وهناك أدلة تدل على أنّها قد لا تنفع بالنسبة إلى الإصابات الشديدة بكوفيد-١٩ والسارس و متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS) وقد يؤدي إعطاء القشرانيات السكرية بجرعة عالية إلى الآثار الجانبية الخطيرة مثل نخر رأس الفخذ وغيره.

ملخص الأدلة:

تضمنت مراجعتنا المنهجية السريعة ٢٣ دراسة (واحد RCT و٢٢ دراسة أتراب) تشمل ١٣٨١٥ مريضا. لا توجد أدلة مباشرة من الأطفال المصابين بكوفيد-١٩. وفي حالات البالغين، لم يساهم استخدام القشرانيات السكرية في تخفيض معدل الوفيات (RR=2.00, 95%CI: 0.69～5.75) أوفي تقليل مدة الالتهاب الرئوي (WMD=-1 day, 95%CI: -2.91～0.91). كما بالنسبة إلى المصابين بالفيروس السارس، لم يساهم استخدام القشرانيات

السكرية في تخفيض معدل الوفيات (RR=1.52, 95%CI: 0.89～2.60) أو في تقليل مدة استمرار الحمى (WMD=0.82 days, 95%CI: -2.88 to 4.52)، أو في تقليل مدة امتصاص الالتهاب الرئوي (WMD=0.95 days, 95%CI: -7.57 to 9.48). وأدى استخدام القشرانيات السكرية إلى تمديد مدة البقاء في المستشفى بالنسبة إلى المصابين بكوفيد-١٩ (WMD=2.43 days, 95%CI: 1.42 to 3.43) وفيروس السارس (WMD=6.83 days, 95%CI: 1.48 to 12.17) و متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (WMD=6.30 days, 95%CI: 2.36 to 10.24). واستخدام القشرانيات السكرية الطويل المدى بجرعات كبيرة يزيد احتمال حدوث ردود الفعل السلبية على المصابين بالسارس مثل العدوى المشتركة (RR=3.52, 95%CI: 2.33 to 5.32) (49).

السؤال السابع: هل يمكن استخدام الغلوبولين المناعي الوريدي (IVIG) لعلاج الأطفال المصابين بمرض كوفيد-١٩ الشديد؟

التوصية السابعة: لا يوصى باستخدام الغلوبولين المناعي الوريدي (IVIG) لعلاج الأطفال المصابين بمرض كوفيد-١٩ الشديد. (توصية قوية، أدلة ذات جودة منخفضة)

السبب:

إنّ الغلوبولين المناعي الوريدي (IVIG) هو العلاج البديل للأطفال الذين يعانون من نقص غاما غلوبولين الدم، كما هو دواء فعال لعلاج مرض كاواساكي. يوصي بعض الإرشادات باستخدام الغلوبولين المناعي الوريدي (IVIG) لعلاج مرضى كوفيد-١٩ الشديدين (52-50). وقد تلقى الثلث من مرضى كوفيد-١٩ الشديدين العلاج بالغلوبولين المناعي الوريدي (IVIG) في الصين (53). وعلى عكس البلازما النقاهة من المرضى الذين يعانون من كوفيد-١٩، لا يحتوي IVIG على الأجسام المضادة لـ SARS-CoV-2 المحايدة (54). هناك أدلة على أنّ استخدام الغلوبولين المناعي الوريدي (IVIG) لعلاج مرضى كوفيد-١٩ الشديدين ليس له فوائد واضحة. ويمكن للغلوبولين المناعي الوريدي (IVIG) زيادة خطر الإصابة بالأمراض المنقولة عن طريق نقل الدم وقد يؤدي إلى تأخير تطعيم لقاحات الأطفال (55,56)، وبالإضافة إلى ذلك، فإن تكاليف العلاج به مرتفعة جدا.

ملخص الأدلة:

تضمنت مراجعتنا المنهجية السريعة ٦ دراسات (واحد RCT وأربعة سلسلة حالات وتقرير حالات واحد) تشمل ١٩٨ مريضا. لا توجد أدلة مباشرة من الأطفال المصابين بكوفيد-١٩. فالعلاج بالغلوبولين المناعي الوريدي (IVIG) لا يمكنه رفع معد البقاء (P=0.051) لمرضى كوفيد-١٩ المصابين بمتلازمة الضائقة التنفسية الحادة (ARDS). وبالمقارنة مع المجموعة الضابطة، لم يكن هناك اختلاف واضح في معدل الوفيات (18.1% مقابل 23.8%) ومعدل عدوى المستشفيات (65.2% مقابل 52.4%) بين مرضى السارس الشديدين الذين تلقوا علاج

الغلوبولين المناعي الوريدي (IVIG). كما لم يكن هناك اختلاف واضح في معدل عدوى المستشفيات بين المرضى المصابين بإصابة الرئة الحادة (ALI) (50.0% مقابل 38.5%) والمصابين بمتلازمة الضائقة التنفسية الحادة (ARDS) (81.8% مقابل 75.0%). (57).

السؤال الثامن: ما هي العلاج الداعم المناسب للأطفال الذين يعانون من كوفيد-١٩ الشديد؟

التوصية الثامنة: تم اقتراح الأشكال التالية من العلاج الداعم للأطفال المصابين بكوفيد-١٩ الشديد: ضمان العدد الكافي من موظفي الرعاية الصحية (توصية ضعيفة، أدلة ذات جودة منخفضة)، ومراقبة وتسجيل العلامات الحيوية بصورة منتظمة (توصية ضعيفة، أدلة ذات جودة منخفضة)، واستخدام الرعاية الداعمة للجهاز التنفسي ونظام القلب والأوعية الدموية وفقًا للاحتياجات السريرية (توصية ضعيفة، أدلة ذات جودة منخفضة)، وتوفير التدخل النفسي للأطفال وأسرهم عند الحاجة (توصية ضعيفة، أدلة ذات جودة منخفضة).

السبب:

العلاج الداعم هو طريقة مهمة وفعالة لإدارة أمراض الجهاز التنفسي لدى الأطفال. يتلقى معظم الأطفال المصابين بالأمراض الخطيرة العلاج في وحدة العناية المركزة (ICU)، فمن الضروري توفير العدد الكافي من الموظفين. وإن مراقبة العلامات الحيوية هي مهمة للغاية لأنها يمكن أن تضمن التدخّل في الوقت المناسب في حالة فشل الجهاز التنفسي. ويمثّل تخفيض معدل الوفيات الاولوية القصوى بالنسبة إلى الأطفال المصابين بالأمراض الخطيرة، فيجب توفير دعم التنفس في الوقت المناسب للأطفال الذين لا يستجيبون بشكل كاف للعلاج بالأكسجين. كما أن دعم الدورة الدموية والتوازن السائل مهمان أيضًا. وكذلك من المهم توفير أنشطة التعلم المناسبة مثل القراءة للأطفال وتوفير التدخل النفسي للأطفال لأنهم قد يتأثرون بإجراءات التدخّل هذه وبيئة العلاج. وبالإضافة إلى ذلك، فإن توفير الدعم النفسي للوالدين والوالدات مهمة أيضا، لذلك يجب على الموظفين التواصل معهم بانتظام (59-58).

ملخص الأدلة:

تضمنت مراجعتنا الشاملة ١٨ مراجعة منهجية وتحليلا تلويا عن كوفيد-١٩ والسارس ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية والانفلونزا. أظهرت النتيجة أنَّ الأكسجة الغشائية خارج الجسم (ECMO) تقلل من معدل الوفيات للمرضى المصابين بفيروس الإنفلونزا H1N1 بما بين ٢٥٪ و٧٢٪ بالمقارنة مع المجموعة الضابطة، ولكن لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تخفيض معدل الوفيات لدى المرضى المصابين بمتلازمة الضائقة التنفسية الحادة (ARDS). وإلى جانب ذلك، أظهرت مراجعتنا الشاملة للمراجعات المنهجية أنّ زيادة عدد الممرضات المسجَّلات ترتبط بتخفيض معدل الوفيات للمرضى في وحدة العناية المركزة (ICU) (OR=0.91, 95%CI, 0.86~0.96) وفي قسم الجراحة (OR=0.84, 95%CI, 0.80~0.89) وفي قسم الأمراض الباطنية (OR=0.94, 95%CI, 0.94~0.95). وبالمقارنة مع الرعاية الروتينية، يمكن التقليل بشكل معتدل من خطر

الوفاة (OR=0.78, 95%CI, 0.61~0.99) عن طريق تعزيز مراقبة العلامات الحيوية المتقطعة. وبالإضافة إلى ذلك، أظهرت مراجعتنا الشاملة للمراجعات المنهجية أنّ الحجر الصحي له تأثير حقيقي واسع النطاق طويل المدى على النفسية. فيجب على المسؤولين تطبيق الحجر الصحي للأفراد لمدة لا تزيد عن المدة المطلوبة، وتقديم المبررات الواضحة للحجر الصحي والمعلومات الأخرى عن خطة الحجر الصحي، إلى جانب ضمان توفير إمدادات كافية. (60)

السؤال التاسع: هل يجب على الأمهات المصابات بكوفيد-١٩ مواصلة الرضاعة الطبيعية؟

التوصية التاسعة: يجب على الأمهات المصابات بكوفيد-١٩ مواصلة الرضاعة الطبيعية عندما تسمح حالتهن الصحية بذلك (توصية قوية، أدلة ذات جودة منخفضة). ويجب على الأم اتخذ إجراءات وقائية قبل لمس الطفل الرضيع. (توصية قوية، أدلة ذات جودة منخفضة). وإذا لم تكن الأم والطفل في نفس الغرفة بسبب كون الأم في الحجر الصحي، يوصى بتغذية طفلها بالحليب المعبّر. (توصية قوية، أدلة ذات جودة منخفضة).

السبب:

يعتبر حليب الأم الغذاء الأنسب للطفل الرضيع بمنظمة الصحة العالمية وغيرها من المنظمات الرسمية، ويمتاز بفوائد متعددة (61). وهناك يوجد بعض الإرشادات التي توصي بتوقف الأمهات المصابات بالسارس كوف-٢ عن الرضاعة الطبيعية، وأيضا هناك إرشادات أخرى توصي بمواصلة الرضاعة الطبيعية (67-62). فإن الطرق الرئيسية لانتقال عدوى الفيروس السارس كوف-٢ هي انتقال الرذاذ عن طريق الجهاز التنفسي وانتقال العدوى عن طريق التلامس المباشر. وهناك دراسات أثبتت أنَّ معظم الأطفال المصابين بكوفيد-١٩ ليست لديهم أعراض أو لديهم أعراض خفيفة فقط، وأنّه لم تكن هناك أدلة تدل على انتقال عدوى الفيروس السارس كوف-٢ عن طريق حليب الثدي. وبناء على ما ذكر أعلاه، فإن فوائد الرضاعة الطبيعية تتجاوز خطر الإصابة بالعدوى. ولذلك يمكن للأمهات المصابات بكوفيد-١٩ تقليل من احتمال انتقال الفيروس في حين القيام بالرضاعة الطبيعية والاتصال الوثيق مع أطفالهن عن طريق غسل اليدين بشكل متكرر وارتداء الأقنعة.

ملخص الأدلة:

تضمنت مراجعتنا المنهجية السريعة ٦ دراسة (٥ تقرير حالة و١ سلسلة حالة) تشمل ٥٨ أُمّا مرضعة. وهناك ١٣ عينة من حليب الثدي الذي تم الحصول عليه من الأمهات المصابين بكوفيد-١٩، وتقارير اختبارات الحمض النووي لها أظهرت النتيجة السلبية. ولا توجد أدلة مباشرة على انتقال عدوى الفيروس السارس كوف-٢ عن طريق حليب الثدي. وفي دراسة عن سلسلة الحالات التي تضمنت ٤٢ أما مصابة بالإنفلونزا، كنّ تتخذن إجراءات وقائية قبل الرضاعة الطبيعية مثل تنظيف اليدين وارتداء الأقنعة، أظهرت نتيجتها بعد شهر كامل من المتابعة أنّه لم يوجد طفل حديث الولادة مصاب بالإنفلونزا (67). وقد أظهرت النتائج لدراسة مراجعة منهجية أنّ ارتداء الأقنعة (OR

0.39~0.26 95%CI ,0.32=) وتنظيف اليدين (0.67~0.44 95%CI ,0.54 =OR) يمكنهما التقليل من خطر انتشار فيروسات الجهاز التنفسي عن طريق الرذاذ والتلامس. (68)

السؤال العاشر: كيف يجب على الوالدين الحصول على معلومات حول عدوى السارس كوف-٢؟

التوصية العاشرة: على الوالدين الحصول على المعلومات من المواقع الرسمية لمنظمة الصحة العالمية والمركز الوطني لمكافحة الأمراض والوقاية منها وغيرهما من الهيئات الرسمية والموثوقة، أو من المصادر الأخرى التي تم الاعتراف بها من قبل هذه الهيئات الرسمية، بدلاً من البحث العام على الإنترنت أو وسائل التواصل الاجتماعي. (توصية قوية، أدلة ذات جودة منخفضة)

السبب:

تفشي كوفيد-١٩ أو غيره من الأمراض المعدية الناشئة هو أدى في الغالب إلى درجة معينة من الذعر بين عامة الناس بسبب العجز عن التأكد التامّ من تطور الفيروسات واتجاهات العدوى لها. وتكون وسائل الإعلام الاجتماعية مليئة بالمعلومات الفوضوية حول الوباء والتعليم الصحي. فقد أثبتت الدراسة الاستقصائية أنّ البيانات الصادرة من المنظمات الرسمية أو الموثوقة أكثر موثوقية. وتظل المواقع الرسمية لمنظمة الصحة العالمية والمراكز الوطنية لمكافحة الأمراض والوقاية منها في معظم الدول تقوم بتحديث المعلومات الوبائية والتدابير الوقائية في الوقت المناسب. فيجب على الأولياء أن يقدموا لأطفالهم المعلومات المبنية على الأدلة حول الفيروس كوفيد-١٩، وأن يساعدوهم على تطبيق التدابير الوقائية وسلوك النظافة. فإن أحدث المعلومات المنشورة على هذه المواقع الرسمية من المراجع الهامة في تخطيط سفر الأسرة أو الدراسة في الخارج وغيرهما من النشاطات.

ملخص الأدلة:

تضمنت مراجعتنا المنهجية السريعة ٢٤ بحثا حول مسح التعليم الصحي، منها ٦ أبحاث حول كوفيد-١٩ أجريت على ١٥٨٦٩ شخصا على شبكة الانترنت بشكل مجهول الهوية، و١٨ بحثا حول مرض السارس ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية اشترك فيها أكثر من ٢٠٠٠٠ نسمة (69). لم تكن هناك أدلة مباشرة في التعليم الصحي للآباء والأمهات بعد اندلاع الفيروس كوفيد-١٩. أظهرت الأبحاث الكثيرة أنّ الجمهور لا يعرف كيف يواجه الأمراض المعدية المفاجئة. أظهرت بعض الاستطلاعات أن الأشخاص لديهم معرفة وممارسة جيدتين عن كوفيد-١٩، ولكن لا يزال من الضروري الاستمرار في تعزيز التثقيف الصحي للسكان. وهناك دراسة أشارت إلى وجود ظاهرة الخوف والوصم بين المرضى المحتملين المصابين بالسارس في وقت مبكر من الوباء، وذلك يرتبط بعدد كبير من التقارير حول الوضع الوبائي لمنطقة الوباء على التلفزيون والإنترنت من قبل وسائل الإعلام العالمية. كما أشارت دراسة إلى أنّه هناك تغطية مفرطة للمخاطر الصحية الناشئة من قبل وسائل الإعلام بالمقارنة مع تهديدات الصحة العامة المألوفة. وقد أثبتت دراستان أنّ المعلومات الصحية من المواقع غير الهادفة للربح والمواقع الحكومية

والمواقع الأكاديمية تكون أكثر دقة من المعلومات الواردة من المواقع لوسائل الإعلام التجارية والخاصة. وهناك خمس أبحاث أظهرت أنّ المسافرين المتدينين تنقصهم المعرفة عن متلازمة الشرق الأوسط التنفسية في فترة تفشي الوباء، فينبغي إجراء المسح الصحي والتربية الصحية لهم. أظهرت ثلاث دراسات من الصين أنه بعد تدخل التثقيف الصحي تم تعزيز الوعي بكيفية الوقاية من السارس أو متلازمة الشرق الأوسط التنفسية وتحسين السلوك الصحي.

الشكل ١ هو المخطط الرسمي المتفق عليه من قبل الخبراء لفحص وإدارة الأطفال ذوي خطورة عالية للإصابة بكوفيد-١٩.

المناقشة

الملخص

إنّ الفئات المستهدفة لهذا الدليل تشمل الأطفال والمراهقون الذين تقل أعمارهم عن ١٨سنة من جميع الأعمار. وقد أظهر الدليل الفروق بين الأطفال والبالغين المصابين بكوفيد-١٩ من حيث التشخيص والتقييم والإدارة، كما وضع في اعتباره احتياجات الأطفال من مختلف الأعمار. ١) من ناحية التشخيص والتقييم لإصابة الأطفال بكوفيد-١٩، يوصي في هذا الدليل باتخاذ العزل المنزلي والمراقبة في المنزل وبعدم استخدام المسح الإشعاعي كأداة فحص التصوير الروتينية في تشخيص إصابة الأطفال، بناء على أن أعراض الأطفال السريرية أكثر اعتدالًا من البالغين وليست محددة. ٢) ومن ناحية العلاج، فإن استخدام الأدوية المضادة للفيروسات والبكتيريات والهرمونات والغلوبولين المناعي الوريدي لعلاج كوفيد-١٩ لدى الأطفال ما زالت تنقصه أدلة سريرية مباشرة فعالة، كما لم تثبت الأدلة غير المباشرة من السارس ومتلازمة الشرق الأوسط التنفسية فعالية هذه الأدوية، لذلك لم يوصي في الدليل باستخدام كل من هذه الأدوية مع مراعاة آثارها الجانبية المحتملة وتوافر الموارد وتفضيلات المرضى وغيرها من الأسباب، وبدلا من ذلك، تم في الدليل تقديم توصية قوية باستخدام العلاج الداعم وخاصة علاج الدعم النفسي للأطفال.٣) ثم من ناحية الرضاعة الطبيعية، نوصي بتشجيع مواصلة الرضاعة الطبيعية لتغذية الطفل الرضيع بعد موازنة فوائدها وعيوبها. ٤) من ناحية الإدارة، تعتبر العزلة المنزلية والعزلة الاجتماعية من أهم تدابير الوقاية والمكافحة أثناء الأمراض المعدية، فالتقليل من الزيارات غير الضرورية إلى المستشفى وتجنب الحركات غير الضرورية بين الناس يمكنهما تخفيض خطر انتقال الفيروس والإصابة به بشكل فعال. ونوصي بالقيام أولا بالفحص والفرز عن طريق الاتصال الهاتفي أو الطب عن بعد على الانترنت بالنسبة إلى الأطفال، وذلك يساهم في الاستخدام المعقول للموارد الطبية وتقليل مخاطر عدوى المستشفيات. ٥) من ناحية التعليم الصحي للمرضى، يؤكد الدليل أهمية حصول الوالدين على المعارف الصحية والعلمية الموثوقة من القنوات الرسمية، مشيرا إلى واجبات الوالدين في تعليم أطفالهم حول كوفيد-١٩ باستخدام النهج القائم على الأدلة.

الترويج والتطبيق

١)سينشر الدليل بلغات متعددة بما في ذلك الإنجليزية والصينية والكورية واليابانية. ٢) سيتم ترويج الدليل عن

طريق المركز المتعاون مع منظمة الصحة العالمية لتنفيذ المبادئ التوجيهية وترجمة المعارف وشبكة المبادئ التوجيهية الدولية وغيرها من الطرق. ٣) قد تم إنشاء مدخل مخصص على الموقع الرسمي للمركز الوطني للبحوث الطبية السريرية لصحة الأطفال وأمراض الطفولة لتخزين وتبادل جميع المعلومات ذات صلة الواردة في الدليل ولجمع تعليقات المستخدمين لكي تحديث الدليل فيما بعد. ٤) سيتم تطوير الأدلة أو الكتيبات الإرشادية السهلة الفهم للمرضى على الانترنت على أساس هذا الدليل لكي يمكن للأطفال المرضى ومقدمي الرعاية لهم أن يفهموا النصائح المتعلقة بإدارة الإصابات بكوفيد-١٩ لدى الأطفال بشكل أفضل. ٥) وسنساعد الدول والمناطق الأخرى على إكمال التعديلات التكيفية لهذا الدليل نظرا لوجود الاختلافات بين مختلف الدول والمناطق في نظام السياسة الصحية ووفرة الموارد الطبية والجدوى والعدالة وغيرها من المجالات.

مزايا الدليل ومحدوديته:

المزايا: ١) هذا الدليل هو أول دليل قائم على الأدلة لإدارة إصابات الأطفال بكوفيد-١٩ حسب ما ورد في كتيب منظمة الصحة العالمية لصياغة المبادئ التوجيهية ومنهجية دليل المشورة السريعة. ٢) التوصيات الموجودة في الدليل قائمة على المراجعة المنهجية السريعة المستقلة، وكذلك قامت عملية تطوير هذا الدليل على أساس المراجعة الشاملة لدليل كوفيد-١٩ الذي قد تم نشره. ٣) هذا الدليل هو أكثر شمولا في إدراج الأدلة إذ أن العدد الكبير من الدراسات الأصلية قد تم نشرها باللغة الإنجليزية أو اللغة الصينية في وقت مبكر من وباء فيروس كورونا المستجد.

المحدودية: ١) الأدلة العالية الجودة محدودة للغاية بسبب قلة حالات الأطفال المصابين بكوفيد-١٩، فقد تتغير النتائج الحالية مع ظهور الأدلة المنشورة الجديدة فيما بعد. ٢) معظم الأدلة المستخدمة في بحثنا كانت من المرضى البالغين أو من استدلال واستنتاج الالتهابات الفيروسية الأخرى. فقد يكون تأثير العزلة الصارمة يختلف بين البالغين والأطفال نظرًا لأن الأطفال يختلفون عن البالغين جسديًا وعقليًا ونفسيًا واجتماعيًا. على كل حال، ظلت توصياتنا في الدليل تؤكد أهمية تنظيم السلوك الطبي وتجنب الإفراط في الطب.

اتجاهات البحث:

فقد حثّ كلٌّ من منظمة الصحة العالمية واليونيسف ومجلة "ذا لانسيت" البحوث المستقبلية للتركيز على الأطفال، وخاصة في مجال الصحة النفسية للأطفال خلال جائحة كوفيد-١٩العالمية (71 ,70). وبناء على التوصيات والأدلة في هذا الدليل، نرى أنّ هناك اتجاهات تالية يمكن التركيز عليها:

- ما مدى عدوى الأطفال مقارنة بالعدوى لدى البالغين؟ (عدد التكاثر الأساسي R0 ، الحمل الفيروسي، الأجسام المضادة في المصل)
- في أي حال يجب إجراء الفحص باستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل للطفل الذي تعرض لمرضى كوفيد-١٩؟
- ما مدى سلامة وفعالية الأدوية المضادة للفيروسات لدى الأطفال المصابين بكوفيد-١٩؟
- ما مدى سلامة وفعالية الهرمونات القشرية السكرية (بجرعة منخفضة ومدة قصيرة) لدى الأطفال المصابين بكوفيد-١٩؟
- هل لتدابير الحجر الصحي تأثير على الصحة النفسية للأطفال المصابين بكوفيد-١٩؟

- هل يجب على وزارة الصحة إغلاق المدرسة؟ كيف يؤثر إغلاق المدرسة على الطلاب ومكافحة الأمراض؟

Acknowledgments

We thank Dr. Sarah Louise Barber, Dr. Yu-Lung Lau, Prof. Youning Liu, and Prof. Jürgen Schwarze for doing external review. We thank Dr. Wilson Were and Mansuk Daniel Han for reviewing the key terms, clinical questions and recommendations. We thank Dr. Yao Zhao, Jihong Dai, Jian Luo, Qubei Li, Donghong Peng, Chang Shu and Daiyin Tian for providing human resources. We thank Dr. Feng Xiao for giving advice on the pathway and terminology. We thank the members of the Rapid Review group for their work (Zijun Wang, Yuyi Tang, Meng Lv,Yinmei Yang, Xufei Luo, Liping Huang, Qianling Shi, Jing Liao, Yangqin Xun, Nan Yang, Qinyuan Li, Yelei Gao, Jingyi Zhang, Rui Liu, Shuya Lu, Muna Baskota, Qingxia Shi, Chenglin Wang, Jianjian Wang, Xia Wang, Xingmei Wang, Xiaoqing Wang, Shuangyuan Yang, Siyi Che, Xin Long, Xin Chen, Wei Li, Hui Zhai).

Funding: National Clinical Research Center for Child Health and Disorders (Children's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, China) (NCRCCHD- 2020-EP-01); Special Fund for Key Research and Development Projects in Gansu Province in 2020; The fourth batch of "Special Project of Science and Technology for Emergency Response to COVID-19" of Chongqing Science and Technology Bureau; Special funding for prevention and control of emergency of COVID-19 from Key Laboratory of Evidence Based Medicine and Knowledge Translation of Gansu Province (GSEBMKT- 2020YJ01); The Fundamental Research Funds for the Central Universities (lzujbky-2020-sp14); Newton international fellowship from The Academy of Medical Science (NIF004/1012); UK National Institute of Health Research GOSH Biomedical Research Centre.

Footnote

Provenance and Peer Review: This article was submitted to ATM as a revised version along with the incisive peer review comments after rejection from another esteemed journal. Given the revisions and the wide concern and pressing importance of research relating to COVID-19, the article was managed via the rapid communication pathway and underwent internal review.

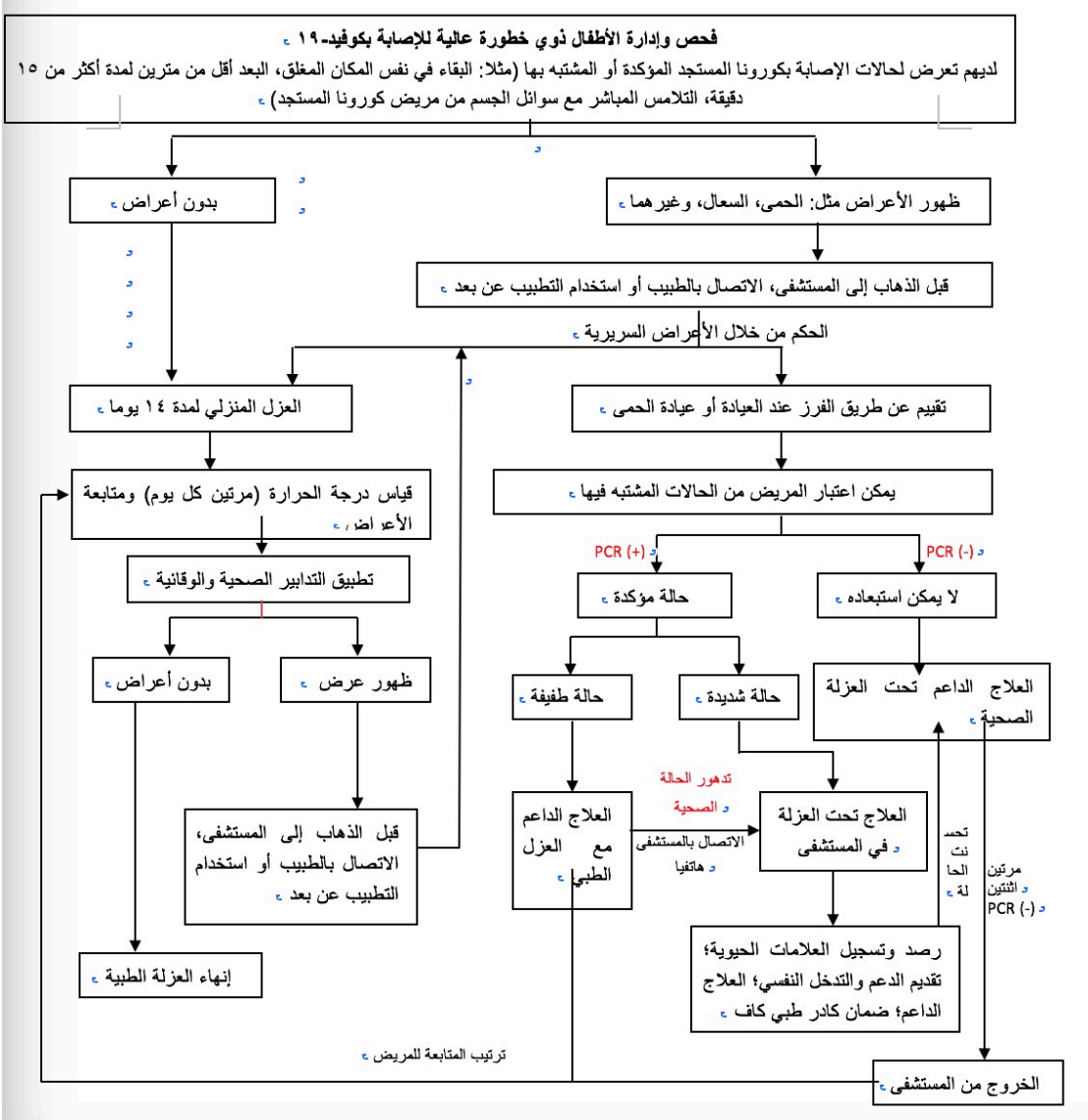
Reporting Checklist: The authors have completed the RIGHT reporting checklist. Available at http://dx.doi.org/10.21037/ atm-20-3754

Conflicts of Interest: All authors have completed the ICMJE uniform disclosure form (available at http://dx.doi. org/10.21037/atm-20-3754). WMW reports that he is currently working for WHO and the position is responsible officer for pediatric care guidelines. The other authors have no conflicts of interest

to declare.

Ethical Statement: The authors are accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.

Open Access Statement: This is an Open Access article distributed in accordance with the Creative Commons Attribution-Non Commercial-NoDerivs 4.0 International License (CC BY-NC-ND 4.0), which permits the non- commercial replication and distribution of the article with the strict proviso that no changes or edits are made and the original work is properly cited (including links to both the formal publication through the relevant DOI and the license). See: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/.



الشكل ١: **فحص وإدارة الأطفال ذوي خطورة عالية للإصابة بكوفيد-١٩**

المراجع:

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China. N Engl J Med 2019; 382: 727-33.
2. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet 2020; 395: 497-06.
3. Paules CI, Marston HD, Fauci AS. Coronavirus Infections—More Than Just the Common Cold. JAMA 2020; 323:707-08.
4. WHO. Naming the Coronavirus Disease (COVID-19) and the Virus That Causes It. Feb 11, 2020. https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it (accessed March 16, 2020).
5. Phelan AL, Katz R, Gostin LO. The Novel Coronavirus Originating in Wuhan, China: Challenges for Global Health Governance. JAMA 2020; 323: 709-10.
6. WHO. WHO characterizes COVID-19 as a pandemic. March 12, 2020. https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen (accessed March 16, 2020).
7. Liu Y, Gayle AA, Wilder-Smith A, et al. The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus. J Travel Med 2020; published online Feb 13. doi: 10.1093/jtm/taaa021.
8. Wallinga J, Teunis P. Different epidemic curves for severe acute respiratory syndrome reveal similar impacts of control measures. Am J Epidemiol 2004; 160: 509–16.
9. Kucharski AJ, Althaus CL. The role of superspreading in Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) transmission. Euro Surveill 2015; 20: 14-8.
10. Mills CE, Robins JM, Lipsitch M. Transmissibility of 1918 pandemic influenza. Nature 2004; 432: 904–06.
11. CDC COVID-19 Response Team. Coronavirus Disease 2019 in Children—United States, February 12–April 2, 2020. MMWR 2020; 69: 422-26.
12. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA 2020; 323: 1239-42.
13. Cai J, Xu J, Lin D, et al. A Case Series of children with 2019 novel coronavirus infection: clinical and epidemiological features. Clin Infect Dis 2020; published online Feb 28. doi: 10.1093/cid/ciaa198.
14. Zhao S, Cao J, Qian L, et al. A Quality Evaluation of Guidelines on Five Different Viruses Causing Public Health Emergencies of International Concern. Ann Transl Med 2020; 8:500.

15. Schünemann HJ, Hill SR, Kakad M, et al. Transparent development of the WHO rapid advice guidelines. PloS Med 2007; 4: e119.
16. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. BMJ 2008; 336: 924-26.
17. Yang K, Chen Y, Li Y, et al. can China master the guideline challenge? Health Res Policy Sys 2013; 11: 1.
18. The United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF). Convention on the Rights of the Child. 1989. https://digitalcommons.ilr.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1007&context=child
19. Li W, Zhou Q, Tang Y, et al. Protocol for the development of a rapid advice guidelines for management of children with SARS-CoV-2 infection. Ann Palliat Med 2020; published online Feb 21. doi: 10.21037/apm.2020.02.33.
20. WHO. WHO handbook for guideline development. 2014. https://apps.who.int/medicinedocs/en/m/abstract/Js22083en/ (accessed March 16, 2020).
21. Chen Y, Yang K, Marušić A, et al. A reporting tool for practice guidelines in health care: the RIGHT statement. Ann Intern Med 2017; 166: 128-32.
22. Norris SL, Meerpohl JJ, Akl EA, et al. The skills and experience of GRADE methodologists can be assessed with a simple tool. J Clin Epidemiol 2016; 79: 150-8.
23. Wang Z, Zhou Q, Wang C, et al. A Rapid Review and Meta-Analysis. Ann Transl Med 2020; In press.
24. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA 2020; 323: 1061-69.
25. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. Lancet 2020; 395: 912-20.
26. Liu Y, Gayle AA, Wilder-Smith A, et al. The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus. J Travel Med. 2020. published online Feb 13. doi: 10.1093/jtm/taaa021.
27. Lloyd-Smith JO, Galvani AP, Getz WM. Curtailing transmission of severe acute respiratory syndrome within a community and its hospital. Proc Biol Sci 2003; 270: 1979-89.
28. Kucharski AJ, Althaus CL. The role of superspreading in Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) transmission. Euro Surveill 2015; 20: 14-8.
29. Mills CE, Robins JM, Lipsitch M. Transmissibility of 1918 pandemic influenza. Nature 2004; 432: 904-6.
30. Guan W, Ni Z, Hu Y, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. N Engl J Med 2020. published online Feb 28. doi:10.1056/NEJMoa2002032.

31. Linton NM, Kobayashi T, Yang Y, et al. Incubation period and other epidemiological characteristics of 2019 novel coronavirus infections with right truncation: a statistical analysis of publicly available case data. J Clin Med. 2020; 9: E538.
32. Backer JA, Klinkenberg D, Wallinga J. Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among travellers from Wuhan, China, 20-28 January 2020. Euro Surveill 2020; 25: 2000062.
33. Li Q, Guan X, Wu P, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia. N Engl J Med 2020; 382: 1199-1207.
34. Zhou Q, Gao Y, Wang X, et al. Nosocomial Infections Among Patients with COVID-19, SARS and MERS: A Rapid Review and Meta-Analysis. Ann Transl Med 2020; In press.
35. Nussbaumer-Streit B, Mayr V, Dobrescu AI, et al. Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review. Cochrane Database Syst Rev 2020; 4: CD013574.
36. Gao Y, Liu R, Zhou Q, et al. Application of Telemedicine During the Coronavirus Disease Epidemics: A Rapid Review and Meta-Analysis. Ann Transl Med 2020; In press.
37. Jin Y, Cai L, Cheng Z, et al. A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standard version). Mil Med Res. 2020;7:4.
38. Maternal and Fetal Physician Professional Committee of the Chinese Physician Association of Obstetricians and Gynecologists. Expert advice on new coronavirus infections during pregnancy and puerperium. Chin J Perinatal Med 2020; 23: 73-79.
39. Chinese Medical Association Radiology Branch. Radiological diagnosis of novel coronavirus pneumonia: expert recommendations from the Chinese Medical Association Radiology Branch. Chin J Radiol. 2020. published online Feb 8. doi:10.3760/cma.j.issn.1005-1201.2020.0001.
40. Mathews JD, Forsythe AV, Brady Z, et al. Cancer risk in 680,000 people exposed to computed tomography scans in childhood or adolescence: data linkage study of 11 million Australians. BMJ 2013; 346: f2360.
41. Lv M, Wang M, Yang Nan, et al. Chest Computed Tomography for the Diagnosis of Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Rapid Review and Meta-Analysis. Ann Transl Med 2020; In press.
42. Shen K, Yang Y, Wang T, et al. Diagnosis, treatment, and prevention of 2019 novel coronavirus infection in children: experts' consensus statement. World J Pediatr 2020;published online Feb 7. doi: 10.1007/s12519-020-00343-7.
43. Chen Z, Fu J, Shu Q, et al. Diagnosis and treatment recommendations for pediatric respiratory infection caused by the 2019 novel coronavirus. World J Pediatr 2020; published online Feb 5. doi: 10.1007/s12519-020-00345-5.

44. Qiu H, Wu J, Hong L, et al. Clinical and epidemiological features of 36 children with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Zhejiang, China: an observational cohort study. Lancet Infect Dis 2020. 2020 Mar 25.doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30198-5
45. Holshue MGrein J, Ohmagari N, Shin D, Diaz G, Asperges E, Castagna A, Feldt T, Green G, Green ML, Lescure FX, Nicastri E. Compassionate use of remdesivir for patients with severe COVID-19. N Engl J Med. 2020 Apr 10.doi: 10.1056/NEJMoa2007016
46. Wang Y, Zhang D, Du G, et al. Remdesivir in adults with severe COVID-19: a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial. Lancet 2020. published online Apr 29. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31022-9.
47. Shi Q, Zhou Q, Wang X, et al. Potential Effectiveness and Safety of Antiviral Agents in Children with Coronavirus Disease 2019: A Rapid Review and Meta-Analysis. Ann Transl Med 2020; In press.
48. Wang J, Tang Y, Ma Y, et al. Efficacy and Safety of Antibiotic Agents in Children with COVID-19: A Rapid Review. Ann Transl Med 2020; In press.
49. Lu S, Zhou Q, Hang L, et al. Effectiveness and Safety of Glucocorticoids to Treat COVID-19: A Rapid Review and Meta-Analysis. Ann Transl Med 2020; In press.
50. ZM Chen, Fu JF, Q Shu, et al. Diagnosis and treatment recommendation for pediatric coronavirus disease-19. J Zhejiang Univ (Med Sci), 2020, 49: 1.
51. Pediatric Branch of Guangdong Medical Association. Expert consensus on diagnosis and treatment of new coronavirus pneumonia in paediatrics of guangdong province. Guangdong Med, 2020, 41 (3) : 217-21.
52. Chinese society of pediatrics. Recommendations for diagnosis and prevention of 2019 novel coronavirus infection in children (1 edition) . Chinese journal of pediatrics. 2020, 58 : 169-174.
53. Guan W, Ni Z, Hu Y, et al. Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. medRxiv, 2020;doi: 10.1101/2020.02.06.20020974.
54. Kazatchkine MD,Kaveri SV. Immunomodulation of autoimmune and inflammatory diseases with intravenous immune globulin. N Engl J Med 2001; 345: 747-55.
55. Desborough MJ, Miller J, Thorpe SJ, Murphy MF, Misbah SA. Intravenous immunoglobulin-induced haemolysis: a case report and review of the literature. Transfus Med 2014; 24: 219-26.
56. Listed NA. A guide to contraindications to childhood vaccinations. Paediatrics & Child Health 2000; 5:13-14.
57. Zhang J, Yang Y, Yang N, et al. Effectiveness of Intravenous Immunoglobulin for Children with Severe COVID-19: A Rapid Review. Ann Transl Med 2020; In press.
58. Chan S, Leung D, Chui H, et al. Parental response to child's isolation during the SARS outbreak. Ambul Pediatr 2007; 7: 401-04.

59. Chan SS, Leung DY, Wong EM, et al. Balancing infection control practices and family-centred care in a cohort of paediatric suspected severe acute respiratory syndrome patients in Hong Kong. J Paediatr Child Health 2006; 42: 20-27.
60. Luo X, Lv M, Wang X, et al. Supportive care for patient with respiratory diseases: an umbrella review. Ann Transl Med 2020; In press.
61. WHO.Guideline: Protecting, Promoting and Supporting.Breast feeding in Facilities Providing Maternity and Newborn Services.2017. https://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/breastfeeding-facilities-maternity-newborn/en/(accessed Mar.30.2020).
62. NHC. Department of Maternal and Child Health of National Health Council, Notice on strengthening maternal disease treatment and safe midwifery during the prevention and control of COVID-19. February 8, 2020. http://www.nhc.gov.cn/fys/s3581/202002/4f80657b346e4d6ba76e2cfc3888c630.shtml(accessed Mar.30.2020).
63. NCIRD. Interim Guidance on Breastfeeding for a Mother Confirmed or Under Investigation For COVID-19. March 17, 2020. https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/specific-groups/pregnancy-guidance-breastfeeding.html(accessed Mar.30.2020).
64. NCIRD.Division of Viral Diseases, Interim Considerations for Infection Prevention and Control of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Inpatient Obstetric Healthcare Settings. February 18, 2020. https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html#anchor_1582067978854Interim(accessed Mar.30.2020).
65. WHO.Clinical management of severe acute respiratory infection when COVID-19 is suspected. March 12,2020. https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected(accessed Mar.30.2020).
66. AAP. Management of Infants Born to Mothers with COVID-19. April 2,2020. https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/faqs-management-of-infants-born-to-covid-19-mothers(accessed Mar.30.2020)
67. Yang N, Che S, Zhang J, et al. Breastfeeding of Infants Born to Mothers with COVID-19: A Rapid Review. Ann Transl Med 2020; In press.
68. Jefferson T, Del Mar CB, Dooley L, et al. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses. Cochrane Database Syst Rev 2011; 7:CD006207.
69. Li W, Liao J, Li Q, et al. Public Health Education for Parents During the Outbreak of COVID-19: A Rapid Review. Ann Transl Med 2020; In press.
70. Clark H, Coll-Seck AM, Banerjee A,et al. A future for the world's children? A WHO–UNICEF–Lancet Commission. The Lancet 2020; 395: 605-08.
71. Wang G,Zhang Y, Zhao J, et al. Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak. The Lancet 2020; 395: 945-47.

الملحق ١

المصطلحات

1 - حالات العدوى عديمة الأعراض

يقصد به أولئك الذين ليست لديهم أعراض سريرية لمرض فيروس كورونا المستجد ولا يوجد تشوهات في تصوير الصدر، ولكن لديهم تاريخ من الاتصال بالحالات المؤكدة أو الحالات المشتبه فيها، ونتيجة إيجابية لاختبارات الكشف عن فيروس كورونا في عينة الجهاز التنفسي وغيرها من العينات لهم. (1, 2)

2 - الحالات المؤكدة

الحالات المشتبه فيها مع أحد الأدلة التالية على الأقل (1): ١) ظهور نتيجة إيجابية لـ SARS-CoV-2 في اختبارات الكشف عن الحمض النووي للفيروس باستخدام تفاعل البوليميراز المتسلسل والمستنسخة العكسية (RT–PCR). ٢) أنّ التسلسل الجيني للفيروس متجانسة للغاية مع فيروس كورونا المستجدّ المعروف. ٣) ظهور نتيجة إيجابية في اختبارات الأجسام المضادة IgM و IgG لفيروس كورونا المستجد، وتتحول اختبار الأجسام المضادة IgG لفيروس كوفيد-١٩ من السلبية إلى الإيجابية أو كمية الأجسام المضادة ترتفع بأربع مرات أو أكثر منها في فترة التعافي عما في الفترة الحادة.

3 - الاتصالات والتعرض:

التعرض لفيروس كورونا المستجد يعني المشاركة في أي مما يلي:

1) البقاء في نفس المكان المغلق مع مريض كوفيد-١٩(مثل الشقة، المنزل، حجرة الدرس، حشد التجمع وغيرها).

2) ركوب نفس السيارة وغيرها من المواصلات مع مريض كوفيد-١٩ من مسافة قريبة (في نطاق متر واحد).

3) التلامس المباشر مع الدم، وسوائل الجسم، والإفرازات، وفضلات الجسم، والهباء الجوي، وغيرها من العينات للمصابين بكوفيد-١٩.

لا يوجد معيار مخصص للأطفال حتى الآن.

4 - فترة الحضانة

هي المدة الزمنية المنقضية بين التعرض لفيروس كورونا المستجد وبين بين أول ظهور لأعراض وعلامات المرض. ومدة الحضانة الخاصة بالفيروس تتراوح من يوم ١ إلى ١٤ يوما وهي في الغالب ٣ أيام إلى ٧ أيام (3). وأطول فترة حضانة لمرض كورونا المستجد لوحظت حاليًا هي 24 يومًا (4).

5 - حالة خفيفة

المرضى ذوو الأعراض الخفيفة تظهر عليهم في الغالب التهاب الجهاز التنفسي العلوي (مثل الحمى والسعال

و / أو التعب وغيرها من الأعراض) بدون مظاهر الالتهاب الرئوي.(2,5)

6 - طرق انتقال العدوى

الطرق الرئيسية لانتقال عدوى الفيروس السارس كوف-٢ هي انتقال الرذاذ عن طريق الجهاز التنفسي وانتقال العدوى عن طريق التلامس المباشر. وهناك احتمال للتعرض للعدوى عن طريق الهباء الجوي وذلك عند التعرض لفترات طويلة إلى هباء جوي بتركيز عال في بيئة مغلقة (7). وينبغي الانتباه إلى إمكانية انتقال العدوى عن طريق البراز(8). ولا يزال غير واضح ما إذا يمكن لفيروس كورونا المستجد أن ينتقل عبر مجرى البول أو ينتقل عموديا من الأم إلى الطفل. (9)

7 - الحجر الصحي

يرجى تطبيق إجراءات الحجر الذاتي المنزلي لمدة ١٤ يوما فيها تجنب الذهاب إلى الأماكن العامة أو التجمعات الاجتماعية إذا يُطلب من الأطفال عزل أنفسهم بسبب الإصابة بفيروس كورونا المستجد إصابة مشتبه بها أو مؤكدة. إذا ظهر على الطفل أثناء العزلة أي عرض من الأعراض المتعلقة بعدوى فيروس كورونا المستجد، يجب على وليه إبلاغ المؤسسة الطبية والصحية المحلية على الفور. عندما يكون الولي على اتصال بالطفل المصاب بالفيروس، فمن المستحسن القيام بالحماية الشخصية ونظافة اليدين. (10,11)

8 - فيروس كورونا المستجد

إنّ فيروس كورونا المستجد هو سلالة جديدة من فيروس كورونا لم يتم العثور عليها في البشر من قبل. يسمى باسم فيروس المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة كورونا 2 (سارس كوف 2) (12). وهو ينتمي لجنس الفيروسات التاجية β، وهو فيروس RNA المغلف (13) بقطر 60-140nm . تختلف خصائصه الوراثية عن خصائص فيروس المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة (SARS-CoV) وفيروس متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS-CoV). (13) وأظهرت الأبحاث أنه يحتوي على 88 ٪ من التماثل مع اثنين من الفيروسات التاجية الشبيهة بالسارس المشتقة من الخفافيش(bat-SL-CoVZC4; bat-SL-CoVZXC21). (13) وقد تمت تسمية المرض الذي يسببه فيروس كورونا المستجد هذا باسم "المرض الناجم عن فيروس كورونا- 19" (COVID-19) من قبل منظمة الصحة العالمية. (12)

9 - حالة حرجة أو حالة خطيرة

تقصد بحدوث الالتهاب الرئوي الحاد أو الشديد الخطورة (مثلا: تسرع التنفس ، وصعوبة التنفس، وضيق التنفس ، ونقص الأكسجين في الدم ، وتغير الوعي ، أو صعوبة التغذية) أو أعراض الأمراض الخطيرة (مثلا: الفشل التنفسي، والصدمة الإنتانية، أو فشل أعضاء الجسم الأخرى وغيرها من الأمراض التي تتطلب رعاية مكثفة في وحدة العناية المركزة) لدى الأطفال المصابين بفيروس كوفيد-١٩. (5,14)

10 - حالة مشتبه بها

تقصد بالذي لديه تاريخ من الاتصال بعدوى فيروس كوفيد-١٩ ولديه أي من المظاهر التالية:

1) حدوث الأعراض المتعلقة بالتهابات الجهاز التنفسي الفيروسية الحادة (مثلا: الحمى و\ أو أعراض الجهاز التنفسي)

2) حدوث الأعراض الأخرى مثل أعراض الجهاز الهضمي (القيء و/ أو الإسهال)

3) نتائج التصوير غير الطبيعية للصدر لدى الذين ليسوا لديهم أعراض ظاهرة.

المراجع:

1 World Health Organization (WHO). Global Surveillance for human infection with novel coronavirus (2019-nCoV) Interim guidance. 2020 https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov) (accessed Feb 27, 2020)

2 Shen K, Yang Y, Wang T, et al. Diagnosis, treatment, and prevention of 2019 novel coronavirus infection in children: experts' consensus statement. World J Pediatr 2020; published online Feb 20. [PMID: 32034659] doi: https://xs.scihub.ltd/https://doi.org/10.1007/s12519-020-00343-7

3 Li Q, Guan X, Wu P, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. N Engl J Med 2020; published online Jan 29. [PMID: 31995857] doi:10.1056/NEJMoa2001316

4 Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med 2020; published online Feb 28. [PMID: 32109013] doi:10.1056/NEJMoa2002032

5 World Health Organization (WHO). Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected.2020. https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected (accessed Mar 13, 2020)

6 Centers for Disease Control and Prevention (CDC). How COVID-19 Spreads. 2020. https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/about/transmission.html (accessed Mar 4, 2020)

7 National Health Commission of the People's Republic of China (NHC). New coronavirus pneumonia prevention and control program (7nd ed.) (in Chinese). 2020 http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989/files/ce3e6945832a438eaae415350a8ce964.pdf (accessed Mar 3, 2020).

8 Xiao F, Tang M, Zheng X, et al. Evidence for gastrointestinal infection of SARS-CoV-2. Gastroenterology 2020; published online Feb 20. [PMID: 32142773] doi: https:// doi.org/10.1101/2020.02.17.20023721

9 Chen H, Guo J, Wang C, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. The Lancet 2020; 395: 809–15. [PMID: 32151335] doi:10.1016/S0140-6736(20)30360-3

10 Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Interim Guidance for Preventing the Spread of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Homes and Residential Communities https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-prevent-spread.html (accessed Mar 6, 2020)

11 World Health Organization (WHO). Home care for patients with suspected novel coronavirus (nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts. 2020 https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts (accessed Feb 04, 2020)

12 World Health Organization (WHO). Naming the coronavirus disease (COVID-2019) and the virus that causes it. 2020 https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it (accessed Mar 15, 2020)

13 Lu R, Zhao X, Li J, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. Lancet 2020; 395: 565-74. [PMID: 32007145] doi:10.1016/S0140-6736(20)30251-8

14 World Health Organization (WHO). Pocket book of hospital care for children: Guidelines for the management of common childhood illnesses. 2013. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/81170/9789241548373_eng.pdf;jsessionid=C5285C6B799D7D1036F9354B896D2C32?sequence=1 (accessed Mar 15, 2020)

15 Chan JF, Yuan S, Kok KH, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. Lancet 2020; 395: 514-23. [PMID: 31986261] doi:10.1016/S0140-6736(20)30154-9