

CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES SOSPECHOSOS DE LA COVID-19 PESQUISADOS POR LOS ESTUDIANTES EN EL POLICLÍNICO JOSÉ RAMÓN LEÓN ACOSTA.

Dra. Carmen Cabezas González¹
Dr. Farit Luis Pérez Auda²
Dra. Alina Arribas Llopiz³
Dr. Ernesto García Peralta⁴
Dra. María Dolores Rodríguez Calvo⁵
Dra. Mabel María Herrera González⁶
Dra. Naivi Carvajal Ferrer⁷

¹ Policlínico docente José Ramón León Acosta/Docencia e investigación. Santa Clara. Cuba.
carmencg@nauta.cu

² Policlínico docente José Ramón León Acosta/Docencia e investigación. Santa Clara. Cuba.

³ Policlínico docente José Ramón León Acosta/Docencia e investigación. Santa Clara. Cuba.
alinaal@infomed.sld.cu

⁴ Policlínico docente José Ramón León Acosta/Docencia e investigación. Santa Clara. Cuba.
ernestogarciaperalta@yahoo.com.br

⁵ Policlínico docente José Ramón León Acosta/Docencia e investigación. Santa Clara. Cuba.

⁶ Policlínico docente José Ramón León Acosta/Docencia e investigación. Santa Clara. Cuba.
mabelmhg@infomed.sld.cu

⁷ Policlínico docente José Ramón León Acosta/Docencia e investigación. Santa Clara. Cuba.
naivycarvajalferrer@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Santa Clara, es el municipio con más casos confirmados a la Covid-19 en la provincia de Villa Clara. Se hace necesario caracterizar los pacientes sospechosos Covid-19 pesquisados por estudiantes de ciencias médicas "casa a casa". **Objetivo:** Caracterizar los pacientes sospechosos de la Covid-19 pesquisados por los estudiantes en el policlínico José Ramón León Acosta. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal en el Policlínico José Ramón León Acosta en la ciudad de Santa Clara, del 18 de enero y 27 de marzo 2021. El grupo de estudio 225 de sospechosos Covid-19 pesquisados por 135 estudiantes. Se definieron y operacionalizaron variables cuantitativas y cualitativas Edad, Sexo, Vivienda, Caso sospechoso, Caso confirmado, Test rápido de antígeno, se utilizó cálculo porcentual y análisis descriptivo. **Resultados:** Predominaron el sexo femenino y las edades comprendidas entre 1 y 9 años. El CMF: 18.21 fue el que más sintomáticos sugestivos de la covid-19 pesquisó, con 21 casos. Se realizaron 105 test rápido de antígeno de SARS-CoV-2 y 10 resultaron positivos, con valor predictivo de positividad del 50%. Se confirmaron 12 (28,5%) casos positivos a la Covid-19. **Conclusiones:** Se evidenció la utilidad del test de antígeno al caracterizar los sintomáticos identificados por la pesquisa estudiantil. La utilidad y valor predictivo de positividad del test de antígeno en los sospechosos fue elevada y se confirmaron un número importante de sintomáticos identificados por los estudiantes.

Palabras claves: Pesquisa activa de estudiantes, casos sospechosos, Covid-19.

CHARACTERIZATION OF PATIENTS SUSPECTED OF COVID-19 SEARCHED BY STUDENTS AT THE JOSÉ RAMÓN LEÓN ACOSTA POLYCLINIC.

Dr. Carmen Cabezas González 1
Dr. Farit Luis Pérez Auda 2
Dr. Alina Arribas Llopiz 3
Dr. Ernesto García Peralta.4
Dr. Maria Dolores Rodriguez Calvo 5
Dr. Mabel María Herrera González.6
Dr. Naibi Carvajal Ferrer 7

- 1 José Ramón León Acosta Teaching Polyclinic/Teaching and research. Saint Clare. Cuba.
carmencg@nauta.cu
2 José Ramón León Acosta Teaching Polyclinic/Teaching and research. Saint Clare. Cuba.
3 José Ramón León Acosta Teaching Polyclinic/Teaching and research. Saint Clare. Cuba.
alinaal@infomed.sld.cu
4 José Ramón León Acosta Teaching Polyclinic/Teaching and research. Saint Clare. Cuba.
ernestogarciaperalta@yahoo.com.br
5 José Ramón León Acosta Teaching Polyclinic/Teaching and research. Saint Clare. Cuba.
6 José Ramón León Acosta Teaching Polyclinic/Teaching and research. Saint Clare. Cuba.
mabelmhg@infomed.sld.cu
7 José Ramón León Acosta Teaching Polyclinic/Teaching and research. Saint Clare. Cuba.
naivycarvajalferrer@gmail.com

RESUME

Introduction: Santa Clara is the municipality with the most confirmed cases of Covid-19 in the province of Villa Clara. It is necessary to characterize suspected Covid-19 patients investigated by medical science students "house to house". **Objective:** To characterize suspected Covid-19 patients investigated by students at the José Ramón León Acosta polyclinic. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was carried out at the José Ramón León Acosta Polyclinic in the city of Santa Clara, from January 18 to March 27, 2021. The study group consisted of 225 Covid-19 suspects investigated by 135 students. Quantitative and qualitative variables were defined and operationalized Age, Sex, Housing, Suspected case, Confirmed case, rapid antigen test, percentage calculation and descriptive analysis were used. **Results:** Female sex and ages between 1 and 9 years prevailed. The CMF: 18.21 was the one with the most symptoms suggestive of covid-19, with 21 cases. 105 rapid SARS-CoV-2 antigen tests were performed and 10 were positive, with a predictive value of positivity of 50%. 12 (28.5%) positive cases for Covid-19 were confirmed. **Conclusions:** The usefulness of the antigen test was evidenced when characterizing the symptoms identified by the student survey. The usefulness and predictive value of positivity of the antigen test in the suspects was high and a significant number of symptoms identified by the students were confirmed.

Keywords: Active screening of students, suspected cases, Covid-19.

I INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2019 las autoridades sanitarias de la ciudad de Wuhan, República Popular China, reportaron los primeros enfermos, algunos de ellos severos, con un síndrome respiratorio agudo, de etiología desconocida. Una semana después informaron que un nuevo coronavirus era responsable de esta afección, que se conoció como covid-19 o Síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus (SARS-CoV-2). Esta enfermedad emergente, rápidamente se extendió por toda China, luego a territorios cercanos de Asia, a países de Europa y posteriormente se reportarían casos prácticamente en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la consideró, en marzo de 2020, como una nueva pandemia.⁽¹⁻⁶⁾ En Cuba se diagnostica el primer caso de Covid-19, el 11 de marzo del 2020; pero dada la importancia de la detección precoz de los enfermos y ante los reportes internacionales del avance de la enfermedad, se decidió por las autoridades sanitarias, ya desde finales de febrero, incrementar la pesquisa activa en grupos poblacionales de todos los enfermos con infección respiratoria aguda. El aislamiento social y el empleo de la pesquisa activa, son dos tecnologías sanitarias que pueden ayudar a adelantarnos y marcar la diferencia en el curso de esta enfermedad. La pesquisa activa masiva en comunidades ha sido utilizada en Cuba para muchas enfermedades y tiene su base en el programa de dispensarización en el nivel primario de atención, la cobertura y acceso universal de la salud en el país y la amplia participación de las organizaciones de masas en las comunidades. La pesquisa activa es definida⁽⁷⁾ como el conjunto de acciones diagnósticas tendentes a identificar el estado de salud individual en grupos de población, con la finalidad de establecer los factores de riesgo existentes y descubrir tempranamente la morbilidad oculta. La misma permite un diagnóstico precoz y la garantía de una atención continuada. Basados en estos criterios, la experiencia y los resultados en otras enfermedades infecciosas, el 17 de marzo se decidió por el Ministerio de Salud Pública de Cuba solicitar a los estudiantes de las carreras de ciencias médicas su cooperación para hacer pesquisa activa de casos con infecciones respiratorias agudas en las comunidades.⁽⁸⁾ A partir del 18 de enero se incorporan en todos los policlínicos de Santa Clara al igual que en otras áreas de salud del país, los estudiantes de las diferentes carreras de la Universidad de Ciencias Médicas. El Policlínico Docente “José Ramón León Acosta”, ubicado en el Municipio de Santa Clara, atiende una población de 19594 habitantes, distribuidas en 8637 viviendas; la atención médica se brinda a través de 22 Consultorios del Médico de Familia (CMF), distribuidos en dos Grupos Básicos de Trabajo: I y II, la mayoría de esta población esta dispensarizada en el grupo de personas enfermas, con predominio de Hipertensión Arterial, *Diabetes Mellitus*, Asma Bronquial y Cardiopatía isquémica. Además, cuenta con una población vulnerable de 3106 pacientes. En el policlínico existe experiencia de pesquisa activa relacionada con la búsqueda de febriles ante las distintas enfermedades provocadas por arbovirosis por las que ha transitado el territorio. Además de la experiencia en identificación de sintomáticos respiratorios en el año 2020 con la puesta en marcha de un programa de pesquiasaje activo en todo el país a través del Plan para la prevención y control del nuevo coronavirus⁽⁹⁾ donde los estudiantes desempeñaron un papel protagónico. No se evidencian reportes en otras partes del mundo de la utilización de este tipo de pesquisa estudiantil en el enfrentamiento de la Pandemia a nivel de la APS.⁽¹⁰⁾ Tras un nuevo rebrote a inicios de este año, con regresión a la fase de transmisión autóctona y Santa Clara, municipio con más casos en la provincia, motivó la realización de este trabajo, con el objetivo de caracterizar los pacientes sospechosos de la Covid-19 pesquisados por los estudiantes en el policlínico José Ramón León Acosta en el período comprendido entre el 18 de enero y el 27 de marzo de 2021.

II-MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal, en el Policlínico José Ramón León Acosta, Municipio Santa Clara, Provincia Villa Clara; con el objetivo de caracterizar los pacientes sospechosos de la Covid-19 pesquisados por los estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas, en 60 días, en el periodo del 18 de enero del 2021 al 27 de marzo de este mismo año. El grupo de estudio estuvo constituido por un total 225 de sospechosos de la Covid-19 pesquisados por los estudiantes. El Policlínico José Ramón León Acosta tuvo un total de 141 estudiantes, de ellos 135 estuvieron inmersos directamente en la actividad de la pesquisa activa ya que 6 estudiantes se encontraban prestando servicio en Centros de aislamientos del municipio. La pesquisa se inició el 18 de enero del 2021 con 103 estudiantes de 2do a 5to año de las carreras de Medicina, Estomatología, Tecnología y Enfermería de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. A partir del 8 de febrero se incorporaron 32 alumnos de primer año de dichas carreras con la previa capacitación para realizar la pesquisa activa, llegando a un total de 135 estudiantes. Los estudiantes pesquisaban organizados en 66 dúos y un trio, divididos de 2 a 3 dúos por consultorios en dependencia del número de pacientes por área, con un profesor al frente de cada consultorio. El pesquiasaje fue organizado durante los 6 días de la semana (de lunes a sábado), y el horario de pesquisa fue de cuatro horas en la mañana (08.00 a 12 del día); en ese periodo se visitaron hasta 84 viviendas diarias por cada dúo de estudiantes, organizándose la pesquisa según la cantidad de pesquisadores incluyendo los estudiantes que hay en el policlínico. Posteriormente y de modo permanente al concluir el pesquiasaje del día el estudiante retornó con el profesor al CMF e informó al Equipo Básico de Salud y al Policlínico el resultado de la pesquisa, como se encuentra establecido en el plan nacional para la APS en cada caso.⁽¹¹⁾ Se identificó por CMF el número de pacientes sospechosos de Covid 19, los datos de estos pacientes se introducían en una base de datos en el departamento docente y se identificaba con dirección del policlínico, su destino final y las acciones de salud correspondientes con cada uno de ellos luego que el médico de familia los visitaba. Se definió por pesquisa activa a la acción de identificar el estado de salud individual en grupos de población, a través de la visita de estudiantes.⁽⁷⁾

Se definieron como variables: Edad: Número de años cumplidos por el sujeto al inicio de la investigación. Sexo: Sexo biológico que puede ser masculino o femenino. Vivienda visitada: vivienda visitada por estudiantes, que puede estar abierta o cerrada, pero sí es controlada por el alumno. Vivienda pesquisada: vivienda visitada por el estudiante, abierto en el momento de la pesquisa, que logró el contacto visual con los habitantes a más de un metro de distancia, sin penetrar a ella. Persona pesquisada: persona presente en el domicilio en el momento de la visita del estudiante. Caso sospechoso: paciente con manifestaciones clínicas sugestivas de la Covid 19 (fiebre, tos seca, disnea u otra manifestación respiratoria, decaimiento, malestar general, ageusia o anosmia.⁽¹²⁾ Caso confirmado: los pacientes que resulte positivo al estudio virológico: Reserve Transcriptase-Polimerase Chain Reaction por sus siglas en inglés (RT-PCR) con sintomatología o no.⁽¹²⁾ Test rápido de antígeno de SARS-CoV-2: Prueba para la Covid-19 que detecta ciertas proteínas en el virus puede ser negativa o positiva.

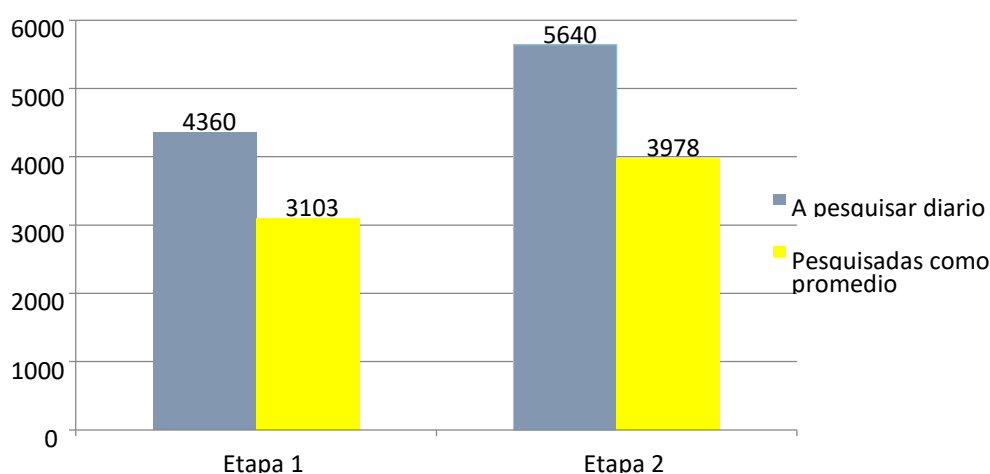
Los métodos, técnicas e instrumentos utilizados para la recogida de la información fueron: análisis documental se empleó la revisión exhaustiva de los listados nominales de la pesquisa, así como los resúmenes diarios realizados por los estudiantes en los 22 consultorios. Para el procesamiento y análisis de los datos obtenidos se trabajó en un equipo de cómputo Windows 10, y registrados en un fichero de datos. Como métodos y

procedimientos matemáticos -estadísticos se utilizaron: el cálculo porcentual y el análisis descriptivo de las variables operacionalizadas.

III-RESULTADOS

Durante el período comprendido entre el 18 de enero 2021 hasta el 27 de marzo del mismo año se pesquisaron un total de 222077 viviendas pertenecientes al policlínico José Ramón León Acosta, un total de 441314 personas fueron pesquisadas en este período, obteniéndose un total de 225 pacientes con síntomas sospechosos de Covid-19.

Gráfico 1. Distribución del promedio diario de viviendas pesquisadas por etapas según universo a investigar en el Policlínico José Ramón León Acosta en el período del 18 de enero al 27 de marzo de 2021.



Como se evidencia en el gráfico anterior el universo diario a visitar, en el período del 18 de enero al 6 de febrero (primera etapa) fue de 4360 viviendas, donde 103 estudiantes pesquisaron un total de 58973 viviendas para un promedio de 3103 casas por día para un 71.1%. A partir del 8 de febrero se incorporaron 32 estudiantes de 1er año de las diferentes carreras (segunda etapa) cambiando el universo de viviendas a 5640, se pesquisaron un total de 163104 en este período para un promedio diario de 3978 viviendas que representa un 70.5%. A pesar de los esfuerzos realizados por los estudiantes para investigar el 100% del universo de sus viviendas, en ocasiones no se logró acceder a la totalidad de ellas ya que estaban cerradas o aisladas.

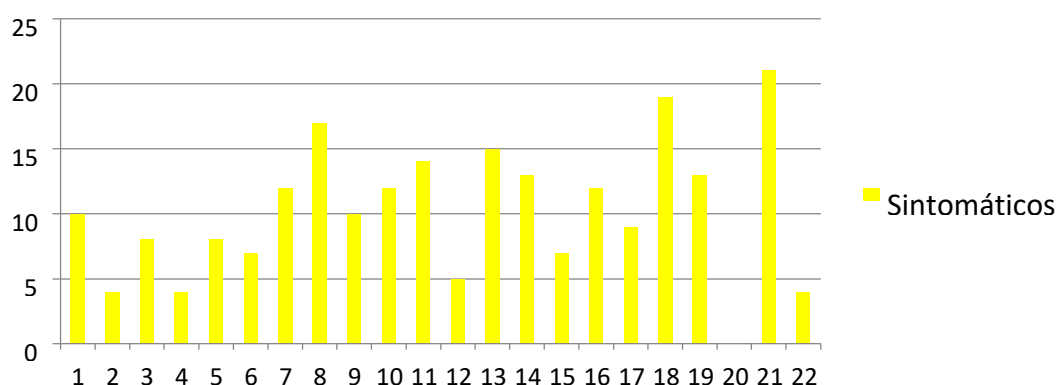
Un factor de riesgo importante de sufrir las consecuencias de la Covid-19 es la edad avanzada, sobre todo si los pacientes presentan además alguna comorbilidad, en los resultados se muestran que se pesquisaron un total de 225 pacientes con alguna manifestación clínica referida que hiciera sospechar la Covid-19, el grupo etario predominante fue el de 1 a 9 años, la edad mínima fue 1 año y la máxima 89, para una media de 25 años. En cuanto al sexo, predominó el femenino con un 56.8%.

Tabla 1 – Distribución de pacientes sospechosos de la Covid-19 según edad y sexo en el Policlínico José Ramón León Acosta en el período del 18 de enero al 27 de marzo de 2021.

Grupos de edades	M	%	F	%	No	%
1 a 9	19	19.5	22	17.1	41	18.2
10 a 19	6	6.18	4	3.12	10	4.4
20 a 29	10	10.3	13	10.15	23	10.2
30 a 39	5	5.15	9	7.03	14	6.2
40 a 49	12	12.3	10	7.8	22	9.7
50 a 59	15	15.4	19	14.8	34	15.1
60 a 69	17	17.5	18	14.06	35	15.5
70 a 79	6	6.18	23	17.9	29	12.8
80 a 89	7	7.21	10	7.8	17	7.5
total	97	43.1	128	56.8	225	100

El predominio de las edades pediátricas en cuanto a sospechosos del área puede deberse a que los adultos en ocasiones ocultan sus propios síntomas, no ocurriendo así con los infantes donde los padres tienen una mayor percepción de riesgo, a pesar de que los niños positivos a la Covid 19 han tenido una evolución satisfactoria con buena recuperación clínica y de laboratorio como muestran algunos estudios de nuestro país.¹³

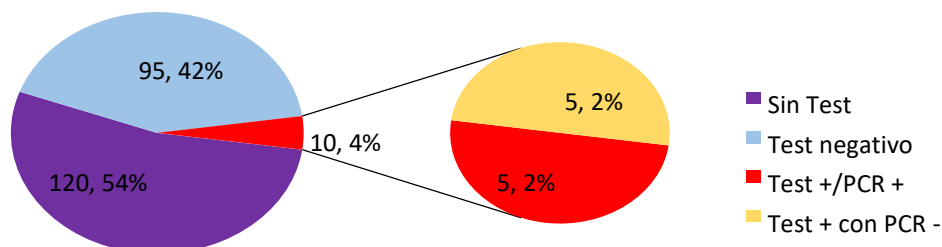
Grafico 2. Distribución de pacientes sospechosos de la Covid-19 por Consultorio Médico de la Familia en el Policlínico José Ramón León Acosta en el período del 18 de enero al 27 de marzo de 2021.



En este gráfico se observan los 225 pacientes sintomáticos que se pesquisaron en los 60 días que abarcó el estudio, distribuidos por cada consultorio. Los estudiantes que pesquisaron la mayor cantidad de pacientes fueron los que estaban ubicados en el consultorio 18.21 con un total de 21 casos, mientras que los estudiantes del consultorio 18.20 no pesquisaron ninguno. Al comparar los resultados de un estudio realizado en el Policlínico docente Fabio D' Celmo. Caonao. de Cienfuegos en el 2020¹⁴ se aprecia que en aproximadamente el mismo período de tiempo de pesquisa y con menos alumnos se

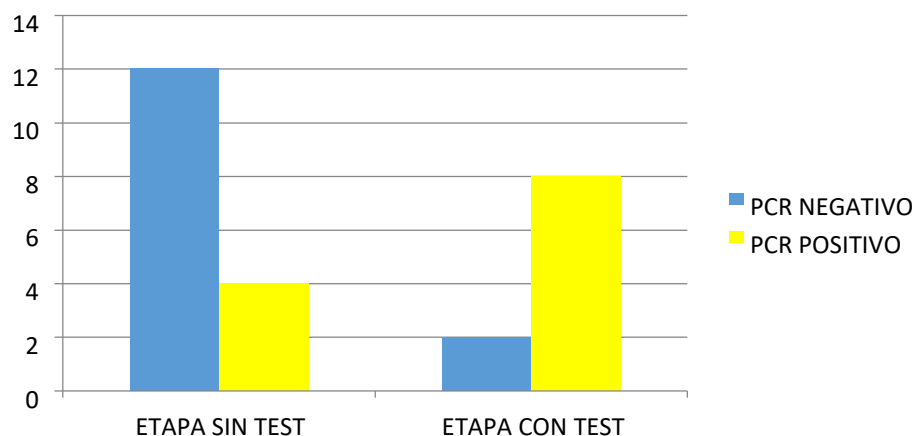
reportó un mayor número de pacientes sospechosos, si bien luego tuvieron un menor número de pacientes positivos a la Covid 19.

Grafico ³. Distribución de pacientes sospechosos según la realización y resultado del test de antígeno de SARS-CoV-2 en el Policlínico José Ramón León Acosta en el período del 18 de enero al 27 de marzo de 2021.



En este período de 60 días de pesquisa de los 225 sospechosos de la Covid 19, se le realizó el test rápido de antígeno de SARS-CoV-2 a un total de 105 pacientes para un 46.6%, siendo positivo 10 muestras para un 4%, de las cuales 5 dieron positivo luego al PCR, para un valor predictivo de positividad del 50%. En estudios revisados de nuestro país, en el momento que se realiza esta investigación, no se encontró referencia a experiencias con el uso del test rápido de antígeno de SARS-CoV-2 así como la sensibilidad y especificidad, ya que este método diagnóstico comenzó a realizarse en los últimos días del mes de enero de este mismo año.¹⁴⁻¹⁵ Un grupo de 120 pacientes no se les realizó el test rápido ya que todavía no estaban disponibles en el Policlínico en el momento que fueron pesquisados o presentaban manifestaciones clínicas típicas de otras enfermedades no respiratorias y fueron diagnosticados con otra patología al llegar a la consulta de IRA.

Grafico ⁴. Distribución de los PCR realizados según la realización del test rápido de antígeno de SARS-CoV-2 en el Policlínico José Ramón León Acosta en el período del 18 de enero al 27 de marzo de 2021



Obsérvese en el gráfico que, durante este período de tiempo, se realizaron un total de 26 PCR, en la primera etapa del mes de enero todavía no estaban disponibles los test rápidos de antígeno de SARS-CoV-2, en esta etapa se le realizaron 16 PCR de forma directa siendo positivo 4 de ellos, en la segunda etapa se realizaron 10 PCR con 8 casos confirmados para un total de 12 que representó el 28.5% del total de casos confirmados en el Policlínico en el período de estudio. Hay que destacar la importancia del test de antígeno ya que a partir de su realización disminuyeron los PCR negativos permitiendo una mejor administración de los recursos disponibles y evitando la sobrecarga de laboratorios y centros de aislamiento.

IV-CONCLUSIONES

Se caracterizaron los pacientes sospechosos de la covid-19 pesquisados por los estudiantes. Predominó el sexo femenino y las edades comprendidas entre 1 y 9 años. Se evidenció la utilidad del test de antígeno en los sintomáticos identificados por la pesquisa estudiantil. En el Consultorio Médico de la Familia 18.21, fue donde más sospechosos se identificaron. La utilidad y valor predictivo de positividad del test de antígeno en los sospechosos fue elevada y se confirmaron un número importante de sintomáticos identificados por los estudiantes, lo que resalta el valor de las pesquisas estudiantiles para la detección precoz de sospechosos en las comunidades para controlar la pandemia de la covid-19.

VI REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection when Novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected - Interim Guidance [Internet] [citado 25/04/2020]; 2020. Disponible en: <https://www.healthynewbornnetwork.org/resource/clinical-management-of-severeacute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-2019-ncov-infection-issuspected/> [Links]
2. Deng SQ, Peng HJ. Characteristics of and Public Health Responses to the Coronavirus Disease 2019 Outbreak in China. J Clin Med [Internet]. 2020[citado 25/04/2020]; 9(2): E575. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32093211> [Links]
3. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The Lancet [Internet]. 2020 [citado 25/04/2020];395(10223):497-506. Doi: [https://10.1016/S0140-6736\(20\)301835](https://10.1016/S0140-6736(20)301835) [Links]
4. Villegas Chiroque M. Pandemia de COVID-19: pelea o huye. Rev Ev Exp Med [Internet]. 2020 [citado 25/04/2020]; 6(1):3-4. Disponible en: <http://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/424/250> [Links]
5. Jung SM, Akhmetzhanov AR, Hayashi K, et al. Real-Time Estimation of the Risk of Death from Novel Coronavirus (COVID-19) Infection: Inference Using Exported Cases. J Clin Med [Internet]. 2020 [citado 25/04/2020]; 9(2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32075152> [Links]
6. Li Q, Guan X, Wu P, et al. Dinámica de transmisión temprana en Wuhan, China, de una nueva neumonía infectada por coronavirus. N Engl J Med [Internet]. 2020;

- [Citado 25/04/2020]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/cimeq/2020/02/03/dinamica-de-la-transmision-tempranaen-wuhan-china-de-la-neumonia-causada-por-el-nuevo-coronavirus/> [Links]
7. Fernández JA, Díaz J. Algunas consideraciones teóricas sobre la pesquisa activa. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en Internet]. 2009 [citado 17/04/2020]; 25(4): [aprox. 9p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252009000400011&lng=es [Links]
 8. Ministerio de Salud Pública. Plan para la prevención y control del nuevo coronavirus (COVID-19). La Habana: MINSAP; 2020 [Links]
 9. Ministerio de Salud Pública. Plan para la prevención y control del nuevo coronavirus (COVID-19) [Internet]. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2020 [Citado 10/05/2020]. Disponible en: <https://www.presidencia.gob.cu/es/noticias/plan-de-prevencion-y-control-del-covid19-estrategia-para-estar-debida-y-oportunamente-preparados/> [Links]
 10. Portal Miranda JA. Nuevas disposiciones para enfrentar la Covid-19. Salud Pública, transporte y comunicaciones. Mesa Redonda [Internet]. La Habana: Instituto Cubano de Radio y Televisión; 2020. [Citado 10/05/2020]. Disponible en: <http://mesaredonda.cubadebate.cu/mesaredonda/2020/03/30/nuevas-disposiciones-para-enfrentar-la-covid-19-saludpublica-transporte-y-comunicaciones-video/> [Links]
 11. Organización Mundial de la Salud. Atención en el domicilio de pacientes presuntamente infectados por el nuevo coronavirus (nCoV) que tengan síntomas leves y gestión de los contactos. Orientaciones provisionales [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020 [Citado 10/05/2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/Iris/bitstream/handle/10665/330673/9789240000872-spa.pdf> [Links]
 12. Ministerio de Salud Pública. Protocolo de Actuación Nacional para la Covid 19. Versión 1.6. La Habana, enero 2021)
 13. Díaz Colina, JA Aspectos Clínicos epidemiológicos en 36 niños cubanos con Covid 19. Revista Cubana de Pediatría 2020; 92(supl. Especial): e1261
 14. Roque Roque L, Iglesias Armenteros A, Bouza Cabrera L, Bello Alpízar J, Menéndez Rodríguez G, Martín Ojeda M. Experiencias de la pesquisa activa estudiantil. Policlínico docente Fabio D´Celmo. Caonao. Cienfuegos. Medisur [en línea]. 2020 Oct [Citado 18/03/ 2021]. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727897X2020000500772&lng=es. Epub 02-Oct-2020
 15. Montano Luna J A, Tamarit Díaz T, Rodríguez Hernández O, Zelada Pérez M de los Milagros, Rodríguez Zelada D de la C. La pesquisa activa. Primer eslabón del enfrentamiento a la COVID-19 en el Policlínico Docente “Antonio Maceo”. Rev haban cienc méd [en línea]. 2020 [Citado 18/03/ 2021]; 19(Suppl 1): e3413. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X202000040010&lng=es. Epub 10-Jun-2020