

RUMBO DE LA PANDEMIA, DESDE LA INFECCIÓN NATURAL A LA VACUNACION COVID 19: ¿QUE PASÓ EN EL SBARRA?

Dimarzo, Erica*; Vélez, Analía Laura**.

* Área de Nutrición. Comité Epidemiología y Control de Infecciones. Hospital Zonal Especializado Dr. Noel H. Sbarra.

** Área de Infectología. Comité Epidemiología y Control de Infecciones. Hospital Zonal Especializado Dr. Noel H. Sbarra.

RESUMEN

Evaluar la proyección de la pandemia desde nuestra institución, con seguimiento de casos de internación en comunidad cerrada, consultorio externo y del personal del Hospital Sbarra, según semana epidemiológica y comparativa con el año 2020. Se realizó seguimiento longitudinal de hisopados analizados por técnica de RT-PCR y luego en abril se introducen los métodos Ag Rápido (ICG) Abott, desde la SE1 a la SE26 del año 2021.

El impacto de pandemia COVID 19 se reflejó en el Hospital Sbarra con su pico máximo en la SE41, en octubre 2020; y en mayo 2021 en SE 20, al igual que los records de casos totales a nivel país. La comunidad cerrada tuvo un bajo impacto en 2020 con n15 niños positivos, que representó un 21,4% de la positividad.

El personal de salud fue el más afectado en 2020 con un 67,2% de infecciones presentes. Los niños fueron los más afectados en 2021, con un 75,5% de hisopados positivos. Sobre el total de la pandemia, si tomamos 2020 y 2021, los niños representaron n75 muestras, un 46,8% de positividad y el personal de salud n69 un 43,2% de infecciones.

Este trabajo recibió PREMIO en las 12º Presentación de Trabajos del Equipo de Salud del Hospital Zonal Especializado “Dr. Noel H. Sbarra” “Intercambio de experiencias y saberes”, La Plata, 9-10 sept. 2021.

PALABRAS CLAVES: Pandemia-COVID 19, Prueba RT-PCR, Hisopados, Test Ag rápido, Hospital Sbarra, Semana epidemiológica.

DESCRIPTORES

PANDEMIAS – COVID-19 – PERSONAL DE HOSPITAL – PRUEBA SEROLOGICA PARA COVID-19 – PRUEBA DE ACIDO NUCLEICO PARA COVID-19 - NIÑO HOSPITALIZADO

Cómo citar: Dimarzo, Erica; Vélez, Analía. Rumbo a la pandemia, desde la infección natural a la vacunación Covid19: ¿Qué pasó en el Sbarra? *Sbarra Científica* 2021; 3 (4). Disponible en: <http://www.hospitalsbarra.com.ar/cientifica/index.html> [Citado: _____].

INTRODUCCION:

La pandemia Covid 19 se proyecta en el año 2021, con un gran avance en investigación de vacunas, y millones de personas inmunizadas, las dos estrategias fundamentales siguen siendo testeos con aislamiento del sintomático y contactos estrechos según protocolo y la vacunación como generación de inmunidad para proteger de las internaciones y formas graves. La aparición de nuevas cepas como la Delta de mayor contagiosidad y propagación hace que la marcha progresiva a la vacunación se acelere^{1,2}.

Recién llegada la vacuna Moderna RNA mensajero para protección de niños y adolescentes jóvenes susceptibles de infecciones severas por comorbilidades, es muy promisoria. También otras líneas de vacunas como Sinopharm y Sinovac prueban seguridad y eficacia en niños a partir de tres años.

Otro hito que marca es la combinación de vacunas, ya terminado el estudio de AstraZeneca/Oxford primera dosis y segunda Pfizer/Biontech, y otros estudios que combinan AstraZeneca con Spunik V y viceversa. El mundo relata una quinta ola, con muchos infectados pero con menos requerimiento de camas UTI.

En el Hospital Sbarra se inicia la vacunación del personal el 29 de diciembre de 2020, con una gran adhesión a la vacuna de 95,5%, actualmente seguidos con muestreo para detección de inmunidad humoral por AC IG SARS-CoV-2.

Objetivo

Evaluar proyección de la pandemia desde nuestra institución, con seguimiento de casos de internación comunidad cerrada, consultorio externo y el personal del Hospital Sbarra, según semana epidemiológica y comparativa con el año 2020.

MATERIALES Y MÉTODOS

Con el antecedente de la realización de un estudio previo en 2020 quisimos dar continuidad al desarrollo de la pandemia, donde se evaluó el seguimiento de hisopados orofaríngeos y nasofaríngeos para detección SARS-CoV-2 desde el inicio de la pandemia SE11 del 2020, y nuestros primeros casos asistidos en consulta externa en SE15 de 2020, donde se utilizó la técnica de RT-PCR derivadas a instituciones referentes para su realización. Esta primera etapa con pruebas moleculares que permitieron la búsqueda viral en varias muestras, fue importante para dar respuesta a la pandemia y la toma de decisiones en Salud Pública^{3,4}.

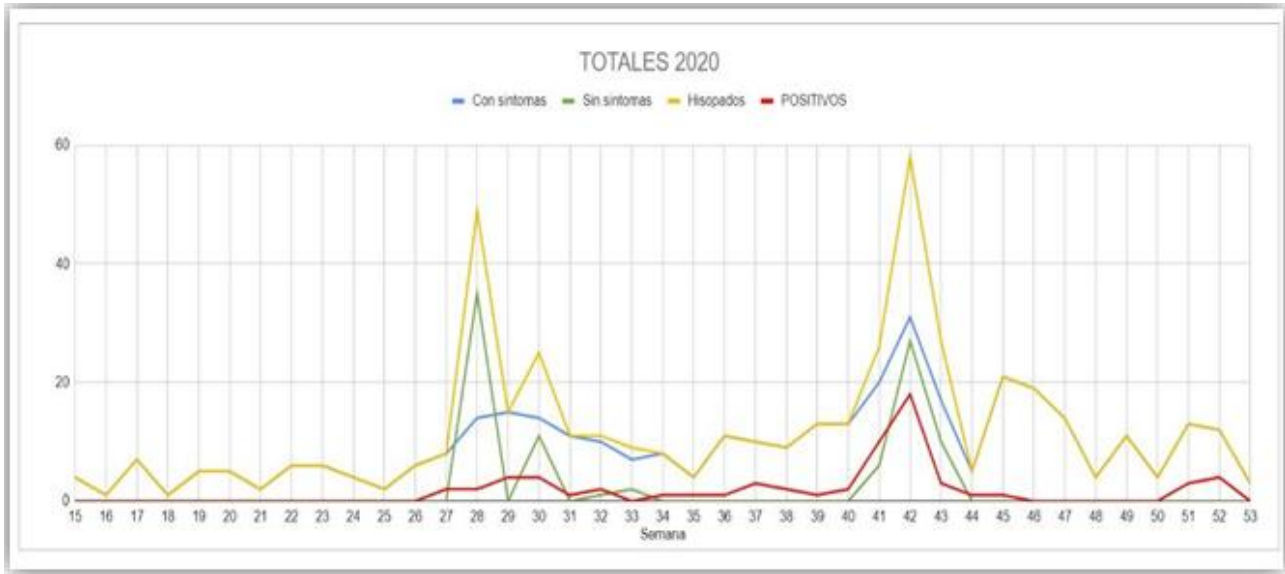
Se siguió igual modalidad diagnóstica en 2021, con un estudio longitudinal y prospectivo, con la diferencia de que seguimos la presentación de casos nuevos desde la SE1, y se dio continuidad del análisis hasta la SE26 del 2021.

Cabe destacar que el 6 de abril de 2021 es introducido un nuevo método de análisis de hisopados por búsqueda Antígeno rápido (Ag ICG) Abbot, con una alta especificidad y sensibilidad para permitir el hallazgo de casos positivos de manera más rápida acorde a la velocidad de la pandemia. También se sucede la posibilidad de realizar los hisopados en el mismo hospital al personal de salud, lo que permite detección temprana y aislamiento de casos sospechosos como la investigación de contactos estrechos con cuarentena efectiva y precoz^{1,4}.

RESULTADOS

Desde SE1 2021 se siguieron los hisopados realizados con el registro de sus resultados y el análisis por semanas epidemiológicas según presentación en Internación EMP, Internación agudos, consultorio externo y personal de salud de nuestra institución.

Gráfico 1: Hisopados totales año 2020



El gráfico 1 muestra el impacto de la Pandemia en el Hospital Sbarra donde es claro el primer registro de aumento de casos en SE27 a SE29, con pico máximo en SE28 que va entre el 5 al 11 de julio. Sin embargo el mayor registro de casos y su positividad se dio entre SE40 a SE44, con pico más elevado en la SE42 entre el 11 y el 17 de octubre 2020. El mayor número de casos de infección se registró en el Personal de Salud que representó el 67,2% de los hisopados positivos.

Estos registros son coincidentes con las curvas de casos totales en Argentina que tuvieron el record de presentación el 21 de Octubre de 2020, donde ocurrieron 16337 casos nuevos de infección Covid-19 con 384 fallecimientos.

Gráfico 2: Hisopados en Internación en EPM.



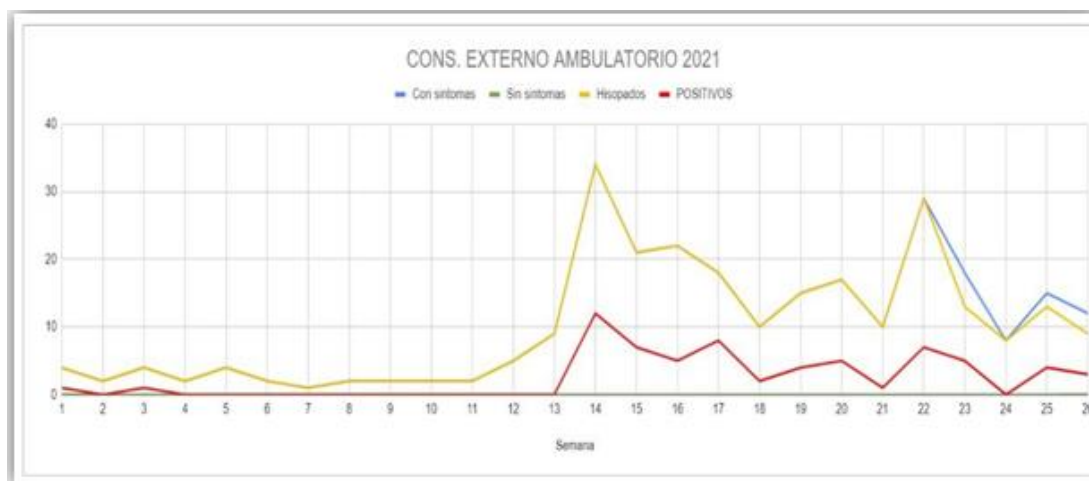
En la Internación de niños, de comunidad cerrada, se siguieron en forma exhaustiva los cuidados con protocolos y utilización de EPP, se muestra una distribución pareja de realización de hisopados durante las 26 semanas epidemiológicas, que representó el 15.6% del total de los realizados en 2021. Como se ve en el gráfico N° 2 no se registró ningún caso positivo de infección en estos niños.

Gráfico 3: Hisopados en Pacientes de Consultorio Externo Internación PB.



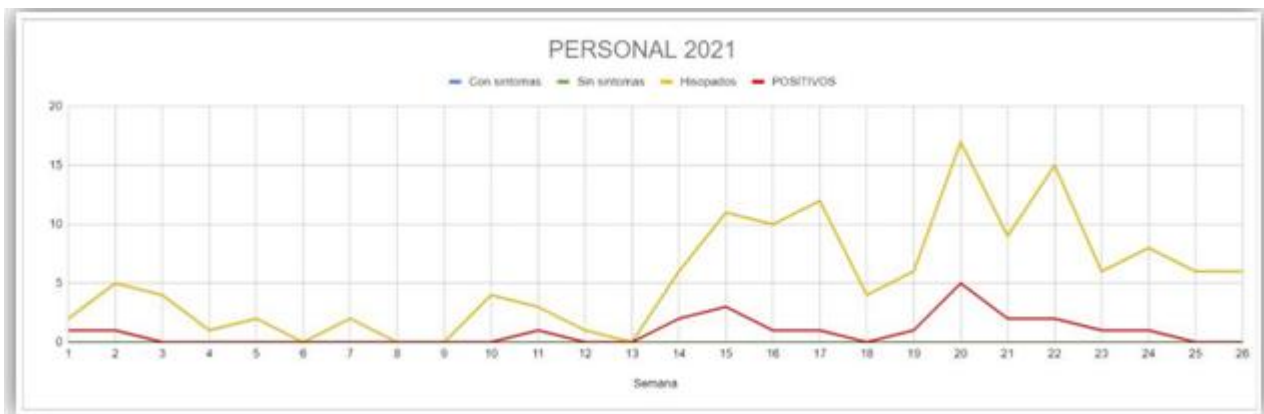
Los niños asistidos en consulta externa que requirieron internación, en sala de PB de atención de pacientes agudos, tuvieron un bajo porcentaje de hisopados por sospecha de infección. Solo represento n14 muestras con 2,8% del total de hisopados, lo que explica el bajo impacto de COVID 19 en niños, sobretodo que merecieron internación por formas más graves. No se registraron casos positivos en este grupo de internación de agudos en el 2021.

Gráfico 4: Hisopados en Consultorio Externo Paciente Ambulatorio.



En el caso de Consultorio Externo, el paciente ambulatorio tuvo el mayor registro de hisopados en niños y niñas sintomáticas, que represento n260 muestras con un porcentaje de 53% del total de hisopados. También se presentó el mayor número de hisopados positivos para COVID 19 siendo n68 muestras, lo que representa para 2021 hasta SE26 el 75,5% de positividad en este grupo etareo. La distribución de casos positivos de infección va desde la SE13, con pico máximo en la SE14 y mantenida hasta la SE26, lo cual refleja el rumbo de la pandemia en su tercera ola de casos.

Gráfico 5: Hisopados en el personal de Salud



El grupo de Personal de Salud también tuvo un elevado número de hisopados, que se registró con n140 muestras con una representatividad de 28,6%.

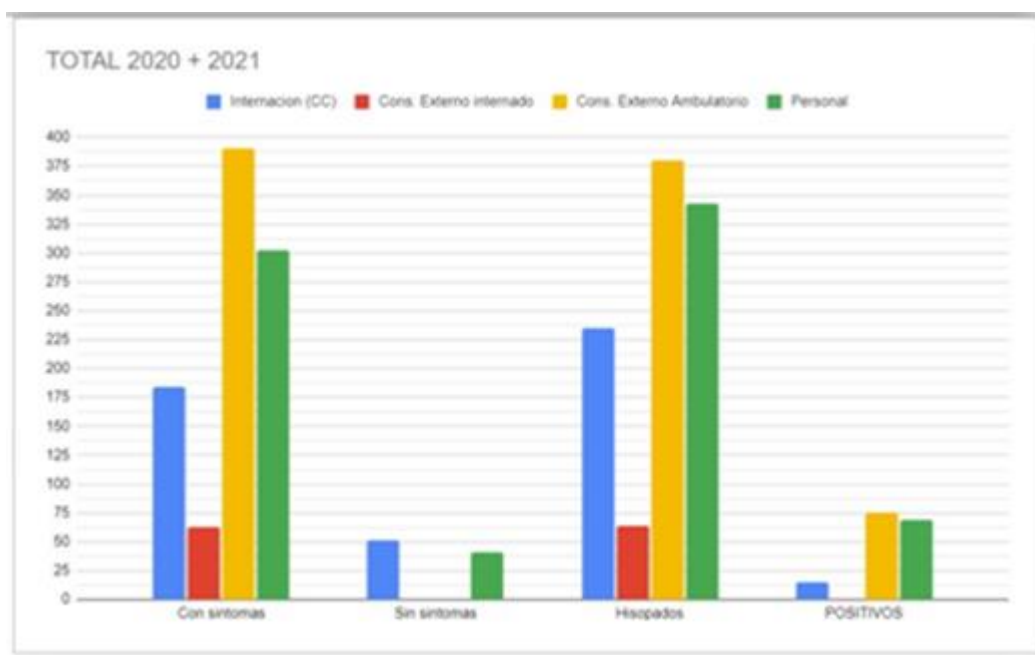
Del total de hisopados positivos n22 es decir el 25,5% del total se presentó en este grupo. También la distribución fue a partir de SE13, con pico en SE20. Teniendo en cuenta que el personal se salud recibió la Vacuna Covid 19, con dos dosis, las infecciones tuvieron presentes con formas muy leves, que no requirieron internación ni tratamiento específicos, y hubo algunas reinfecciones de iguales características.

Gráfico 6: Distribución de casos totales de hisopados en año 2021.



La demostración de casos totales de hisopados durante las SE1 a la SE26 de 2021, muestra una relación similar con la gráfica de casos ambulatorios y personal de salud. Se visualiza el primer registro en SE3 (23 de enero) con aumento de casos, que disminuyen hasta la SE13, donde comienza el mayor impacto de la pandemia mantenido hasta SE24. La SE20 presentó el record histórico de casos a nivel país con un total de 41189 casos nuevos reportados con 576 personas fallecidas (27 de mayo).

Gráfico 7: Totales hisopados años 2020-2021 comparativos



El total de hisopados desde el inicio de la Pandemia COVID 19 en el hospital Sbarra fue de n1022 desde de 2020 donde se asistieron los primeros pacientes en consulta externa a la SE26 de 2021 donde finalizó este estudio. De ellos n939 fueron sintomáticos y n92 asintomáticos, estudiados en el contexto de comunidad cerrada, a fin de tomar muestras como medidas epidemiológicas y de aislamiento para evitar contagios y propagación de la infección.

La cantidad de hisopados positivos que confirmaron la infección fue de n160 muestras, lo que representó un 15,7% del total de realizados. La distribución de positivos fue n15 un 9,4% en niños y niñas internados en comunidad cerrada, en la internación de agudos n1 muestras que representa un 0,6%, en n75 un 46,8% en consulta externa ambulatoria y n69 en el personal de salud de la institución con un 43,2% de positividad.

CONCLUSIONES

- El impacto de pandemia COVID 19 se reflejó en Hospital Sbarra con su pico máximo SE41 en octubre 2020 y en mayo 2021 en SE 20.
- La comunidad cerrada tuvo un bajo impacto en 2020 con n15 niños positivos, que representó un 21,4% de la positividad.
- El personal de salud fue el más afectado en 2020 con un 67,2% de infecciones presentes.
- Los niños fueron los más afectados en 2021 con un 75,5% de hisopados positivos.
- Sobre el total de la pandemia los niños representaron n75 muestras un 46,8% de positividad y el personal de salud n69 un 43,2% de infecciones.

Agradecimientos especiales:

- * A todo el personal de Laboratorio que debió sumar muestras a las habituales y reinventarse... al conocimiento.
- * A todos los profesionales que debieron afrontar los hisopados y protegerse ante lo desconocido...con valor y vencer el temor.
- * A todo el personal de Enfermería que debió soportar y adaptarse a los EPP por largas horas... esfuerzo y profesionalidad
- * A todo el Personal de limpieza que debió adaptarse a los grandes cambios y capacitarse constantemente... abrirse al conocimiento y la capacitación.
- * A los brigadistas que en corto tiempo decidieron aprender y realizar tareas ajenas a ellos... abrirse a la capacitación y deber ser.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Argentina Ministerio de Salud. Consenso sobre el uso de pruebas diagnósticas para SARS-CoV-2: versión 2, Mayo 2021. [internet] CABA: Ministerio, 2021. [citado: 12 junio 2021] Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2021-06/CONSENSO_Diagnostico_SARS_CoV-2_Actualizacion_Mayo_2021.pdf
2. World Health Organization. Advice on the use of point care immunodiagnostic test for COVID-19. *Scientific brief* (intranet) 2020 [cited: 2020 June 8]. Available from: <https://apps.who.int/ins/rest/betstreams/274536/retrieve>

3. Argentina Ministerio de Salud Argentina. Integración de la vigilancia genómica de SARS-CoV-2 a la vigilancia de COVID-19 a través del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud; versión 1, 4/2021. [internet] [citado: 8 junio 2021] Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2021-04/SNVS_integracion-de-la-vigilancia-genomica-de-SARS-CoV-2.pdf
4. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) Weekly Epidemiological Update and Weekly Operational Update. [internet] [Citado Agosto 2021] Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>