

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Salud Pública



Una Institución Adventista

Ingesta dietética, estrés, ansiedad y satisfacción con el servicio de nutrición en pacientes con y sin COVID-19

Tesis para obtener el Grado Académico de Maestro(a) en Salud Pública,
mención en Gestión de los Servicios de Salud

Autor:

Danitza Zenia Huayta Quispe
Neil Angelo Rodas Vargas

Asesor:

Mg. Percy Germán Ruiz Mamani

Lima, 15 de julio de 2022

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TESIS

Percy Germán Ruiz Mamani, de la Escuela de Posgrado, Unidad de Posgrado de Salud Pública, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“Ingesta dietética, estrés, ansiedad y satisfacción con el servicio de nutrición en pacientes con y sin COVID-19”** constituye la memoria que presenta el (la) Licenciado(a) NEIL ANGELO RODAS VARGAS y DANITZA ZENIA HUAYTA QUISPE para aspirar al Grado Académico de Maestro(a) en Salud Pública, mención en Gestión de los Servicios de Salud, cuya tesis ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 15 días del mes de julio



Percy G. Ruiz Maman

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a los 15 días del mes de julio de 2022 siendo las **11:30 horas**, se reunieron en el Salón de Grados y Títulos de la Universidad Peruana Unión, bajo la dirección del Señor Presidente del Jurado: **Dr. César Augusto Gálvez Vivanco**, el secretario: **Mg. Wilter Charming Morales García** y los demás miembros: **Mg. Mónica Maritza Urgilés Echevarría** y el asesor: **Mg. Percy Germán Ruiz Mamani**, con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de Tesis de Maestro(a) titulada: **“Ingesta dietética, estrés, ansiedad y satisfacción con el servicio de nutrición en pacientes con y sin COVID-19”**, de los egresados: DANITZA ZENIA HUAYTA QUISPE y NEIL ANGELO RODAS VARGAS conducente a obtención del Grado Académico de Maestro en:

Salud Pública, mención en Gestión de los Servicios de Salud. El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al candidato hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del Jurado a efectuar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes, los cuales fueron absueltos por el candidato. Luego se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del Jurado.

Posteriormente, el Jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

DANITZA ZENIA HUAYTA QUISPE
NEIL ANGELO RODAS VARGAS

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Literal	Cualitativa	
Aprobado	19	A	Con nominación de Excelente	Excelencia

(*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del Jurado invitó al candidato a ponerse de pie, para recibir la evaluación final. Además, el Presidente del Jurado concluyó el acto académico de sustentación, procediéndose a registrar las firmas respectivas.

Presidente

Secretary

Asesor

Miembro

Miembro

Bachiller/Licenciado(a)

Ingesta dietética, estrés, ansiedad y satisfacción con el servicio de nutrición en pacientes con y sin COVID-19

Resumen

Introducción y objetivo: La ingesta dietética constituye un soporte fundamental en el paciente hospitalizado para disminuir la morbimortalidad, riesgo de complicaciones y estancia hospitalaria. Se comparó la ingesta dietética, estrés, ansiedad y satisfacción con el servicio de nutrición en pacientes con y sin COVID-19 en hospitales de EsSalud-Pasco; además, se analizó la correlación entre las variables mencionadas en pacientes con y sin COVID-19.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio transversal, de tipo comparativo y correlacional. Un total de 215 pacientes fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia (97 con COVID-19 y 118 sin COVID-19). Los niveles de estrés fueron evaluados mediante la Escala de Estrés Percibido relacionada con la COVID-19, la ansiedad a través de la Escala de Ansiedad por Coronavirus (CAS), el grado de satisfacción con el servicio de nutrición con el instrumento SERVNUT y la ingesta dietética a través del pesado directo de los alimentos. **Resultados:** Los pacientes con COVID-19 presentaron un mayor porcentaje de consumo de “todo el plato servido” (63,9%), además, mayor porcentaje de ansiedad “alta” (18,6%) y satisfacción “muy alta” (28,9%) en comparación con sus homólogos sin COVID-19. La variable estrés fue a predominio moderado en ambos grupos (57,7% vs 55,9%). Se encontró correlación estadísticamente significativa e indirecta entre la satisfacción y el nivel de estrés ($\rho = -.289$; $p < 0.01$) en pacientes sin COVID-19; de forma similar, entre la ingesta y el nivel de estrés ($\rho = -.254$; $p < 0.05$) en pacientes con COVID-19. Ambos grupos presentaron correlación estadísticamente significativa y directa entre la ansiedad y el nivel de estrés ($\rho = .432$ sin Covid, $\rho = .525$ con Covid; $p < 0.01$). **Conclusiones:** Los hallazgos sugieren una intervención multidisciplinaria, en la que se contemple el mejoramiento de la salud mental en la población de estudio y coadyuvar los efectos negativos sobre la percepción en la calidad de atención del servicio de nutrición y sobre la ingesta dietética.

Palabras clave: COVID-19, Ingesta dietética, Estrés, Ansiedad, Grado de satisfacción, Pacientes.

Introducción

La pandemia por COVID-19 ha afectado globalmente a las sociedades y los sistemas de salud en términos socioeconómicos. Además, la enfermedad se ha convertido en una de las principales causas de morbimortalidad en el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), del total de casos reportados a nivel mundial, el 42.6% corresponde a la región de América (1). En Perú, los casos reportados representan el 5% de la población total, de los cuales, el 0.89% requirieron hospitalización (2,3). Cabe mencionar que los factores de riesgo crónicos como enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad e hipertensión se asocian con un peor pronóstico(4).

Los pacientes que presentan esta infección viral respiratoria descrita recientemente con el síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2), por lo general, son caracterizados por estado inflamatorio grave e hiporexia, acelerando el catabolismo y la pérdida de peso, que asociadas a alteraciones gastrointestinales (vómitos, diarrea), disminuyen la ingesta alimentaria con la consecuente presencia de desnutrición (5–8). No obstante, existe un grupo de pacientes que al ingreso presentan desnutrición; aquellos tienen un mayor riesgo de complicaciones infecciosas, reducción de la respuesta inmunitaria, ineficacia del tratamiento y prolongada estancia hospitalaria; lo que conduce a un mayor riesgo de morbimortalidad (7,9–12).

Existen hallazgos de estudios previos que demuestran que una adecuada y oportuna ingesta nutricional, caracterizada por proteínas y algunos micronutrientes como selenio y zinc, están asociados a una función inmunológica óptima, menor riesgo de infección, una disminución de la morbimortalidad, menor riesgo de complicaciones y estancia hospitalaria (9,13) e incrementa la resistencia a las infecciones (14,15), por ello, la evaluación de la ingesta y los factores que la influyen deben considerarse como parte del tratamiento diario del paciente (16,17).

Sin embargo, es importante recalcar que las manifestaciones psicológicas, como la ansiedad y el estrés, pueden presentarse de manera concomitante (18) y alterar los patrones alimentarios y la ingesta dietética (19,20) y de hecho, las evidencias disponibles demuestran que los pacientes hospitalizados suelen experimentar angustia psicológica y otros problemas mentales (21). Esto posiblemente podría deberse a la imprevisibilidad y la incertidumbre, características del COVID-19, las cuales exponen a los pacientes a situaciones estresantes. Además, el miedo a las consecuencias mortales de la enfermedad, sumado a la ansiedad y estrés, pueden crear en el paciente condiciones mentales y físicas desfavorables. Un estudio reportó que los pacientes hospitalizados por COVID-19, presentan un alto nivel de estrés en el transcurso de la primera semana de hospitalización (22), pero se desconoce la relación sobre la ingesta alimentaria durante este periodo.

Asimismo, el grado de satisfacción respecto a las dietas hospitalarias (completas o terapéuticas), ha sido evaluado por algunos autores con el fin de incluir mejoras en los procesos de atención nutricional, pero sin relacionarlas con las variables descritas anteriormente (23–27). Diversas investigaciones que estudiaron el porcentaje de desecho alimentario de la dieta hospitalaria para cuantificar la ingesta o determinar la aceptabilidad de las dietas servidas, dan como resultado un valor medio entre el 30 – 40%, lo cual tiene un efecto directo sobre el estado nutricional del paciente (17,28–31). En un estudio de terapia nutricional en pacientes hospitalizados por COVID-19, se encontró que la ingesta nutricional estaba en el límite inferior o por debajo de las cantidades recomendadas (32). En consecuencia, la provisión y el consumo de la dieta debe considerarse como parte integral del tratamiento para coadyuvar a la recuperación del paciente (33).

Durante la estancia hospitalaria, los pacientes dependen de la alimentación que brinda el hospital para cubrir sus requerimientos nutricionales; sin embargo, no existe evidencia sobre cómo la relación entre la ingesta dietética, la ansiedad, el estrés y la satisfacción con la atención nutricional hospitalaria pueden impactar en los pacientes hospitalizados por COVID-19. Por lo expuesto, en el presente estudio hemos determinado la ingesta dietética, estrés,

ansiedad y satisfacción con el servicio de nutrición en pacientes con y sin COVID-19; además, analizamos la correlación entre las variables mencionadas en pacientes con y sin COVID-19.

Materiales y métodos

Diseño de investigación y participantes

Se realizó un estudio transversal, de tipo comparativo y correlacional. Se seleccionaron a 215 pacientes adultos de edades comprendidas entre 18 a 59 años mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Fueron 97 pacientes hospitalizados por COVID-19 y 118 pacientes hospitalizados en servicios generales en los hospitales de EsSalud de la Red Asistencial Pasco con atención hospitalaria COVID-19, desde marzo hasta agosto del 2021. En ambos grupos, se seleccionaron a todos los pacientes que por lo menos habían recibido 3 comidas de la dieta Hipoglúcida Hiperproteica o Blanda Hiperproteica y a quienes voluntariamente aceptaron proveer información y se encontraban en condiciones adecuadas para responder a los cuestionarios. Se excluyeron a pacientes que no cumplían con el criterio de edad, tipo de dieta y aquellos con diagnóstico de patología psiquiátrica, trastornos de conciencia o dificultad para comunicarse.

Aspectos éticos

Antes de la recolección de los datos, los participantes fueron informados del objetivo del estudio y del propósito de la recolección de los datos. Posteriormente, se les invitó ser parte del estudio y, voluntariamente aceptaron. Además, se obtuvo su consentimiento informado y el estudio recibió la aprobación del Comité Ético de Investigación de la Universidad Peruana Unión (Nº de aprobación: 2021-CEUPeU-0026) y la autorización del comité de investigación de EsSalud (Nº de aprobación 002-Dr.MCCH-PCI-HIIP-RAPA-ESSALUD-2021). Finalmente, la recolección de los datos se realizó de acuerdo a las directrices establecidas por la Declaración del Helsinki.

Ingesta dietética

Para calcular la ingesta dietética se utilizó la técnica de doble pesada de alimentos (34); utilizando una balanza digital. Previo a ello, se estandarizó la preparación para las dietas Hipoglúcida Hiperproteica y Blanda Hiperproteica, incluyendo el peso del menaje empleado en la dispensación de los alimentos. Se pesaba la ración antes de ser entregada al paciente y posterior a ello los residuos de los tres tiempos de comida que el paciente recibió en un día (desayuno, almuerzo y cena). Luego de conocer el peso inicial y el final del plato, y considerando el peso del envase, se calculaba el peso de la ración recibida y el ingerido. La ingesta fue categorizada en: Nada = 0 – 19.9%, Casi nada = 20 – 39.9%, La mitad = 40 – 59.9%, Casi todo = 60 – 79.9% y Todo = 80 – 100% (35)

Estrés

El estrés se midió empleando una versión modificada de Escala de Estrés Percibido (EPP-10) relacionada con la COVID-19 (EPP-10-c) y presenta un alfa de Cronbach de 0,86 (36). El cuestionario está compuesto por 10 ítems con respuesta tipo Likert de 0

(nunca) a 4 (muy a menudo). Los ítems 1, 3, 9 y 10 se califican de manera directa de 0 a 4 y los ítems 2, 4, 5, 6, 7 y 8, a la inversa, de 4 a 0. La puntuación de la escala oscila entre 0 y 40, donde 0-13 = bajo estrés, 14-26 = estrés moderado y 27 - 40 = alto estrés.

Ansiedad

La ansiedad se midió con el Cuestionario traducido “Coronavirus Anxiety Scale (CAS) (37) que cuenta con 5 ítems y presentó un alfa de Cronbach de 0,89. Los ítems se puntúan en una escala de Likert de 5 puntos, donde 0 = De ninguna manera y 4 = Casi todos los días; un puntaje de 0 – 8 indica baja ansiedad y 9 – 20 alta ansiedad(38).

Satisfacción con el servicio de nutrición

Para determinar el grado de satisfacción con el servicio de nutrición de los participantes, se empleó el instrumento SERVNUT, conformado por 15 ítems, adaptado y validado con un alfa de Cronbach de 0.848. La categorización fue: Muy baja = 15 – 26, baja = 27 – 38, media = 39-50, alta = 51-62 y muy alta = 63 -75 (39). Los datos sobre estas tres variables fueron recolectados a través de una encuesta de Google autoaplicada y entregadas por un personal de salud capacitado.

Análisis estadístico

El registro y orden de los datos se realizaron con el programa Microsoft Excel versión 365. Para el procesamiento y análisis de los datos, se utilizó el software estadístico SPSS versión 24 (SPSS Inc., Chicago, IL, EE. UU.). Para el análisis descriptivo se utilizaron tablas de frecuencia y porcentajes. Además, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, la d de Cohen, Chi-cuadrado de Pearson y la prueba exacta de Fisher para evaluar el grado de diferencia de las variables entre los grupos de estudio. El análisis de correlación se llevó a cabo entre las variables ingesta dietética, estrés, ansiedad y satisfacción con el servicio de nutrición mediante la prueba Rho de Spearman (ρ) debido a que los datos no presentaron distribución normal según la prueba estadística Kolmogorov Smirnov ($p > 0,05$). Se consideró un grado de significancia del 5%.

Resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes con y sin COVID-19

	Con COVID-19 (n=97)	Sin COVID-19 (n=118)	p
Edad M(DS)			
	43.03 (9.97)	35.52 (9.56)	<.001 ^a
Sexo (%)			<.001 ^c
Femenino	61.9	83.9	
Masculino	38.1	16.1	
Estado civil (%) Soltero			
	16.5	20.3	.087 ^b

Casado	44.3	34.7	
Conviviente	34.0	44.1	
Divorciado/Viudo	5.2	0.8	
Grado de instrucción (%)			<.030 ^b
Primaria	11.3	2.5	
Secundaria	28.9	41.5	
Técnico	20.6	17.8	
Superior	39.2	38.1	
Apetito (%)			.013 ^b
Bajo	15.5	6.8	
Normal	83.5	85.6	
Alto	1.0	7.6	
Tiempo hospitalario (%)			<.014 ^c
Menor de 1 semana	85.6	95.8	
Mayor de 1 semana	14.4	4.2	
Tipo de dieta (%)			<.001 ^c
Hipoglúcida Hiperproteica	46.4	3.4	
Blanda Hiperproteica	53.6	96.6	

Nota. M= Media; DS= Desviación estándar. ^aU de Mann-Whitney; ^bChi-cuadrado; ^cPrueba exacta de Fisher.

Se realizaron un total de 215 muestras, 97 de ellas (45.1%) en pacientes con COVID-19 y 118 (54.9%) en pacientes sin COVID-19. La edad media de los pacientes con COVID-19 fue de 43.03 años (DS 9.97) y sin COVID-19 fue 35.52 (DS 9.56). El sexo femenino fue predominante en ambos grupos, 61.9% y 83.9% respectivamente, el grado de instrucción "Superior" evidenció mayor proporción en pacientes con COVID-19 (39.2%) y "Secundario" en pacientes sin COVID-19 (41.5%). El apetito fue normal (83.5% y 85.6%), pero los pacientes con COVID-19 presentaron mayor porcentaje de bajo apetito (15.5%); el tiempo de estancia hospitalaria al aplicar los instrumentos fue menor de 1 semana (85.6% y 95.8%) y el tipo de dieta con mayor prescripción fue Blanda Hiperproteica (53.6% y 96.6%). Estas variables presentaron diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos ($p < 0.05$).

Tabla 2. Análisis comparativo de las puntuaciones por categorías de las variables de estudio en pacientes con y sin COVID-19

	Con COVID-19		Sin COVID-19		p
	(n=97)	%	(n=118)	%	
Ingesta La mitad					
	9	9,3	2	1,7	.020 ^a
Casi todo	26	26,8	44	37,3	
Todo	62	63,9	72	61,0	
Estrés					
Baja	39	40,2	52	44,1	.266 ^a
Moderado	56	57,7	66	55,9	
Alto	2	2,1	0	0,0	
Ansiedad					
Baja	79	81,4	116	98,3	<.001 ^b
Alta	18	18,6	2	1,7	
Satisfacción					
Media	2	2,1	6	5,1	<.001 ^a
Alta	67	69,1	103	87,3	
Muy alta	28	28,9	9	7,6	
Total	97	100,0	118	100,0	

Nota. ^aChi-cuadrado; ^bPrueba exacta de Fisher.

En ambos grupos, a nivel categórico, la ingesta dietética, ansiedad y la satisfacción con el servicio de nutrición evidenciaron diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$). Con respecto a la ingesta, los pacientes COVID-19 presentaron un mayor porcentaje de consumo de “todo el plato servido” (63,9%), además, mayor porcentaje de ansiedad “alta” (18,6%) y satisfacción “muy alta” (28,9%) en comparación con sus homólogos sin COVID-19. La variable estrés no presentó diferencia estadísticamente significativa y en ambos grupos se encontró predominio de estrés moderado (57,7% vs 55.9%).

Tabla 3. Diferencia de las puntuaciones medias de las variables de estudio en pacientes con y sin COVID-19.

	Con Covid-19 (n=97)		Sin Covid-19 (n=118)		p*	d de Cohen
	M	DS	M	DS		
DS						
Ingesta	81.22	14.99	82.08	10.47	0.573	0.068
Estrés	15.15	5.61	13.97	4.82	0.122	0.227

Ansiedad	4.38	3.99	1.98	2.23	<.001	0.763
Satisfacción	61.21	5.69	57.42	4.19	<.001	0.770

*U de Mann-Whitney; M= Media; DS= Desviación estándar

Según la tabla N°3, las puntuaciones medias evidenciaron diferencia estadísticamente significativa ($p<0.001$) y tamaño de efecto moderado para ansiedad ($d=0.763$) y satisfacción con el servicio de nutrición ($d=0.770$). Las medias de las otras variables de estudio no presentaron diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 4. Análisis de correlación entre estrés, ansiedad, satisfacción con el servicio de nutrición sobre la ingesta dietética.

Variabes	Ingesta	Estrés	Ansiedad	Satisfacción
Ingesta	1.00	-.254*	-.162	.042
Estrés	-.071	1.00	.525**	.002
Ansiedad	-.038	.432**	1.00	-.044
Satisfacción	.151	-.289**	-.114	1.00

Nota. * $p<0.05$, ** $p<0.01$; Prueba estadística de Rho de Spearman; Matriz inferior = Pacientes sin Covid-19 y matriz superior = pacientes con Covid-19

En la Tabla 4 se observa que el nivel de estrés presenta correlación estadísticamente significativa e indirecta con la ingesta ($\rho = -.254$) y directa con el nivel de ansiedad ($\rho = .525$) en pacientes con COVID-19. El nivel de estrés también presentó correlación estadísticamente significativa y directa con el nivel de ansiedad ($\rho = .432$) e indirecta con el grado de satisfacción ($\rho = -.289$) en pacientes sin COVID-19.

Discusión

La ingesta dietética, satisfacción con los servicios hospitalarios y el cuidado de los aspectos de salud mental cumplen un papel fundamental en el tratamiento y recuperación de los pacientes hospitalizados. Sin embargo, existen pocos estudios que abordan estos temas; por lo tanto, el propósito de este estudio fue determinar la ingesta dietética, estrés, ansiedad y satisfacción con el servicio de nutrición y la correlación entre las variables de estudio en pacientes con y sin COVID-19.

Se sabe que los pacientes hospitalizados con COVID-19 tienen una ingesta dietética disminuida, la cual es causada por varios factores como, disosmia, disgeusia y bajo apetito (40), lo que, a su vez, aumenta el riesgo de desnutrición y morbimortalidad (41). En este estudio, se observó que los pacientes con COVID-19 presentaron mayor porcentaje de bajo apetito en comparación a aquellos sin COVID-19, no obstante, también fueron los que tuvieron una mayor ingesta dietética, es decir, el mayor porcentaje consumió todo el plato servido. La ingesta dietética observada en el estudio actual es diferente a lo encontrado en un estudio realizado en pacientes hospitalizados en áreas no COVID-19, en donde el 50% de casos ingirió todo el plato servido, sin embargo, solo evaluaron la suma del almuerzo y cena del día (35). Otro estudio evaluó solo el almuerzo y encontró que el 38% de pacientes

ingirieron todo lo que contenía la bandeja (26). Nuestro estudio incluyó la ingesta total del día (desayuno, almuerzo y cena); pero, al igual que en otros estudios, existe un grupo de pacientes que no ingiere la totalidad servida (26,29,30,35). Esto podría deberse al hecho de que los pacientes con COVID-19 están preocupados por las consecuencias mortales de la enfermedad y, en consecuencia, estarían más motivados a consumir la dieta hospitalaria.

Con relación al nivel de estrés, ambos grupos presentaron un mayor porcentaje de estrés moderado. Este hallazgo podría explicarse por el hecho de que la condición de pandemia por COVID-19 puede alterar el estado mental del paciente, provocando un mayor estrés (42). Adicionalmente, nuestros resultados indican que la media del nivel de ansiedad en ambos grupos se encontró por debajo de la puntuación de corte de CAS ≥ 9 , pero los pacientes con COVID-19 presentaron una puntuación más elevada en comparación con sus homólogos sin COVID-19; además, cuando se compararon los niveles de ansiedad alta en ambos grupos, los pacientes con COVID-19 presentaron un mayor porcentaje. El nivel de ansiedad alta observado en nuestro estudio, fue diferente a lo reportado en pacientes con COVID-19 de Wuhan durante la “primera ola”, donde la prevalencia de ansiedad fue 38,5% (43). La diferencia observada en el presente estudio podría estar relacionada al periodo de recojo de información (“segunda ola”) en donde la pandemia en Perú y específicamente en la región Pasco estaba disminuyendo considerablemente, además que la población estaba recibiendo la vacuna como medida de prevención y tenía una mayor y mejor información respecto a la situación de la Emergencia Sanitaria. Estos aspectos se asocian a un menor impacto psicológico sobre la prevalencia de estrés y ansiedad (44).

Por otro lado, los pacientes con COVID-19 reportaron una mayor satisfacción con el servicio de nutrición. La evaluación de la satisfacción del servicio incluyó dimensiones como empatía (preferencias alimentarias y trato de personal asistencial), capacidad de respuesta (horario y prontitud en la atención) y experiencia gastronómica, la cual consideró la dieta hospitalaria. Nuestros resultados podrían deberse, aunque parcialmente, al hecho de que la mayor proporción de los pacientes con COVID-19 estuvieron satisfechos con la empatía de los profesionales nutricionistas del servicio. Por ejemplo, cuando se les preguntaron sobre el trato del nutricionista se obtuvo una puntuación de 4.5 en promedio en una escala de 1 al 5. Definitivamente, la atención personalizada recibida por parte del personal pudo haber aumentado el grado de satisfacción de los pacientes. Por otro lado, si bien la dieta hospitalaria no siempre suele ser bien recibida por los pacientes, sin embargo, aquellos que presentaron COVID-19 reportaron una mejor satisfacción con la dieta (experiencia gastronómica) durante la estancia hospitalaria. Cabe mencionar que estudios similares (23–27) realizados pero en pacientes sin COVID-19, encontraron que los pacientes hospitalizados reportaron niveles de satisfacción alta respecto a la dieta hospitalaria. Estos resultados podrían indicar el adecuado proceso en la calidad de atención por parte del personal del servicio de nutrición y con la dieta servida. Además, el aumento en el número personal asistencial contratado para la atención nutricional personalizada pudo haber resultado beneficioso.

El presente estudio encontró asociación directa entre el estrés y la ansiedad en pacientes con y sin COVID-19. Existe evidencia de que las afecciones mentales pueden estar vinculadas en pacientes con COVID-19 (18) y sin COVID-19 (45–47). Con estos resultados se demuestran que los problemas de la salud mental pueden manifestarse de forma concomitante pudiendo

causar un desmedro en la salud mental de los pacientes durante su internamiento hospitalario.

También se evidenció asociación indirecta entre la satisfacción con el servicio de nutrición y el estrés en pacientes sin COVID-19, evidenciando que a mayor estrés menor satisfacción. Aunque diversos autores que evaluaron la satisfacción de los servicios hospitalarios (48–50) evidenciaron que el desempeño o la empatía que brinde el personal de salud mejoran la satisfacción del paciente respecto al servicio; el estrés, como causa intrínseca puede empeorarlo (51). Esta consecuencia demuestra que la afección mental del paciente puede interferir en la valoración respecto a la calidad de atención brindada durante el internamiento hospitalario.

Asimismo, el estrés y la ingesta dietética en pacientes COVID-19, presentó una asociación indirecta, evidenciando que a mayor estrés menor ingesta dietética. Estos hallazgos coinciden con los resultados similares reportado en un grupo de pacientes quienes, con un elevado nivel de estrés, presentaron un consumo inadecuado de alimentos (20). Por lo general, el estrés se asocia con una mayor ingesta de alimentos apetecibles no saludables (52), sin embargo, existen evidencias de que una mayor percepción de estrés se asocia con una menor ingesta de alimentos y nutrientes saludables como frutas, verduras y proteínas (53). De hecho, la presencia del estrés severo y agudo podría estar asociado con la supresión de la ingesta de alimentos (54). Considerando estos resultados, es importante una intervención multidisciplinaria, en la que se contemple el mejoramiento de la salud mental en la población de estudio para coadyuvar los efectos negativos del estrés sobre la percepción en la calidad de atención del servicio de nutrición y sobre la ingesta dietética y la consecuente desnutrición hospitalaria. *Limitaciones*

Los resultados de estudio deben interpretarse considerando ciertas limitaciones. En primer lugar, se consideró poca información respecto a parámetros sociodemográficos, estado clínico y nutricional respecto a los pacientes, debido a que estos parámetros no evaluados podrían influir en el comportamiento satisfactorio de la atención brindada o en respuesta a las manifestaciones psicológicas respecto a la ingesta. En segundo lugar, no se ha recogido el aporte nutricional (ingesta de macronutrientes y micronutrientes) relacionado a pacientes COVID-19, el cual evidenciaría un mejor conocimiento de los requerimientos nutricionales consumidos. Por tanto, los futuros estudios deberían tener en cuenta, aspectos clínicos, aporte calórico nutricional y antropométrico en pacientes con o sin COVID-19. Por último, la información recolectada sólo fue por el periodo de seis meses, ya que posterior a ello, la hospitalización de pacientes COVID-19 era considerablemente baja.

Conclusiones

Los hallazgos del estudio actual sugieren una intervención multidisciplinaria, en la que se contemple el mejoramiento de la salud mental en la población de estudio para mejorar la ingesta dietética y la satisfacción con el servicio de nutrición en pacientes hospitalizados.

Contribución de autoría: NARV y DZHQ estuvieron a cargo del proyecto como investigadores principales y participaron en el diseño del estudio, la construcción de la encuesta y la recopilación de los datos. NARV, DZHQ, PGRM, DJJA y JS participaron al proceso de análisis

de los datos y redactaron el primer borrador del manuscrito. NARV, DZHQ, DJJA y JS revisaron y aprobaron la versión final del manuscrito.

Financiamiento: El estudio no recibió ninguna subvención.

Conflicto de intereses: Los autores afirman que no tienen ningún conflicto de intereses que declarar.

Referencias

1. OMS. Panel de control de coronavirus (COVID-19) de la OMS [Internet]. 2021. Available from: <https://covid19.who.int/>
2. Worldmeter. PANDEMIA DE CORONAVIRUS COVID-19 [Internet]. 2021. Available from: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
3. MINSA. RESUMEN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL PAÍS: CORTE AL 14 de Abril, 22:00 HRS [Internet]. Lima; 2021 Apr [cited 2021 Apr 17]. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus140421.pdf>
4. Bo L, Jing Y, Faming Z, Lili Z, Xiqian W, Lin L, et al. Prevalence and impact of cardiovascular metabolic diseases on COVID-19 in China. Pubmed [Internet]. 2020; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32161990/>
5. Abate SM, Chekole YA, Estifanos MB, Abate KH, Kabthymmer RH. Prevalence and outcomes of malnutrition among hospitalized COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. Clin Nutr ESPEN. 2021 Mar 17;
6. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet. 2020 Feb;395(10223):507–13.
7. Gómez O, María S, Del Consuelo Velázquez-Alva M, Cabrera-Rosales MF. Desnutrición en el paciente con COVID-19 y pérdida de masa muscular Malnutrition in COVID-19 patients and loss of muscle mass. 2020 [cited 2021 Apr 21]; Available from: <https://doi.org/10.24245/mim.v36id.4966>
8. Vásconez A, Moyón M. Recomendaciones nutricionales para pacientes hospitalizados con infección respiratoria grave (IRAG) sospechosa o confirmada por COVID-19. Rev Colomb Cirugía. 2020;35(2).
9. Mendes A, Serratrice C, Herrmann FR, Gold G, Graf CE, Zekry D, et al. Nutritional risk at hospital admission is associated with prolonged length of hospital stay in old patients with COVID-19. Clin Nutr [Internet]. 2021 Mar 23 [cited 2021 Apr 17]; Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0261561421001564>
10. Yu Y, Ye J, Chen M, Jiang C, Lin W, Lu Y, et al. Malnutrition Prolongs the Hospitalization of Patients with COVID-19 Infection: A Clinical Epidemiological Analysis. J Nutr Heal Aging [Internet]. 2021 Mar 1 [cited 2021 Apr 27];25(3):369–73. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33575730/>
11. Varela ALV, Delgado EMG. Riesgo de malnutrición asociado a baja ingesta alimentaria, estancia hospitalaria prolongada y reingreso en un hospital de alto nivel de complejidad en Colombia. Nutr Hosp. 2015 Aug;32(3):1308–14.
12. Carretero Gómez J, Mafé Nogueroles MC, Garrachón Vallo F, Escudero Álvarez E,

- Maciá Botejara E, Miramontes González JP. Inflammation, malnutrition, and SARS-CoV-2 infection: a disastrous combination. *Rev Clin Esp.* 2020 Nov;220(8):511–7.
13. Wilkens Knudsen A, Beck AM, Østergaard T, Højgaard Rasmussen H, Munk T. Assessment of nutritional risk and intake in danish hospitalized patients. *Clin Nutr ESPEN.* 2020 Dec;40:469.
 14. Calder PC, Carr AC, Gombart AF, Eggersdorfer M. Optimal nutritional status for a well-functioning immune system is an important factor to protect against viral infections [Internet]. Vol. 12, *Nutrients*. MDPI AG; 2020 [cited 2021 Apr 20]. Available from: </pmc/articles/PMC7230749/>
 15. Maggini S, Pierre A, Calder PC. Immune function and micronutrient requirements change over the life course [Internet]. Vol. 10, *Nutrients*. MDPI AG; 2018 [cited 2021 Apr 20]. Available from: </pmc/articles/PMC6212925/>
 16. Molero IG, Olveira Fuster G, Liébana MI, Oliva L, Laínez López M, Aguilar AM. INFLUENCE OF TEMPERATURE ON FOOD INTAKE IN HOSPITALIZED PATIENTS. *Nutr Hosp.* 2008;23(1):54–9.
 17. Salvador-Monferrer L, Fernández-Olea M, Murillo-Sanchis J. Malnutrition and factors that influence the food intake in hospitalized patients: a review. *Nutr clín diet hosp.* 2014;34(3):80–91.
 18. Shalev D. Depression, Anxiety, and Acute Stress Disorder among Patients Hospitalized with COVID-19: A Prospective Cohort Study.
 19. Rodríguez M, Bernal-Gómez TY, Vergara M, Gamboa H, Yadira T, Bernal-Gómez SJ, et al. Percepción subjetiva de manejo emocional, ansiedad y patrones de ingesta relacionados con aislamiento por COVID-19 * Subjective Perception of Emotional Management, Anxiety and Intake Patterns Related to Isolation by COVID-19. *Univ Psychol.* 2020 Jul;19:1–9.
 20. Brunori EHFR, Lopes CT, Cavalcante AMRZ, Silva MC dos SR, Lopes J de L, Barros ALBL de. Consumo alimentar e estresse em pacientes com síndrome coronariana aguda. *Rev Bras Enferm.* 2015 Oct;68(5):810–6.
 21. Zandifar A, Badrfam R, Yazdani S, Arzaghi SM, Rahimi F, Ghasemi S, et al. Prevalence and severity of depression, anxiety, stress and perceived stress in hospitalized patients with COVID-19. *J Diabetes Metab Disord* [Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2021 Apr 27];19(2):1431–8. Available from: </pmc/articles/PMC7594988/>
 22. Matalon N, Dorman-Ilan S, Hasson-Ohayon I, Hertz-Palmor N, Shani S, Basel D, et al. Trajectories of post-traumatic stress symptoms, anxiety, and depression in hospitalized COVID-19 patients: A one-month follow-up. *J Psychosom Res.* 2021 Apr;143:110399.
 23. Guillén N, Torrentó M, Alvadalejo R, Salas-Salvadó J. Assessment of the acceptance of set meals served at the “Sant Joan de Reus” University Hospital | Evaluación de la aceptación de los menús servidos en el Hospital Universitari de Sant Joan de Reus. *Nutr Hosp.* 2004;19(5):277–80.
 24. Lechón A, Ruiz I, Reyes L, Salazar A. Nivel de satisfacción de los pacientes hospitalizados, respecto a la dieta del Hospital San Vicente de Paúl de Ibarra, 2018 | *La U Investig.* 2019;6(2):33–53.

25. Benítez Brito N, Oliva García JG, Delgado Brito I, Pereyra-García Castro F, Suárez Llanos JP, Leyva González FG, et al. Análisis del grado de satisfacción alimentaria percibido por los pacientes en un hospital de tercer nivel. *Nutr Hosp*. 2016;33(6):1361–6.
26. Rubio-Martín E, Rojo-Martínez G, Caracuel Á, Soriguer F, Olivas L, Libébana M, et al. Satisfacción con el menú hospitalario e incorporación del queso de cabra como postre en comparación con el queso de vaca. *Nutr Hosp*. 2015;32(4):1766–72.
27. Fernández-Martínez B, Alguacil-Pau AI, Crespo-Sevilla R, García-Vega A. Predictores de la satisfacción de los pacientes con la alimentación de un hospital público de Madrid. *Rev Calid Asist*. 2013 May;28(3):155–62.
28. Simzari K, Vahabzadeh D, Nouri Saeidlou S, Khoshbin S, Bektas Y. Ingesta y desperdicio de alimentos y su asociación con la desnutrición hospitalaria. *Nutr Hosp* [Internet]. 2017 [cited 2021 Apr 27];34(6):1376–81. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29280654/>
29. Williams P, Walton K. Plate waste in hospitals and strategies for change. Vol. 6, e-SPEN. Elsevier; 2011. p. e235–41.
30. Van Bokhorst-De Van Der Schueren MAE, Roosemalen MM, Weijs PJM, Langius JAE. High waste contributes to low food intake in hospitalized patients. *Nutr Clin Pract*. 2012 Apr;27(2):274–80.
31. Barton AD, Beigg CL, Macdonald IA, Allison SP. High food wastage and low nutritional intakes in hospital patients. *Clin Nutr* [Internet]. 2000 [cited 2021 Apr 20];19(6):445–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11104596/>
32. Pironi L, Sasdelli AS, Ravaioli F, Baracco B, Battaiola C, Bocedi G, et al. Malnutrition and nutritional therapy in patients with SARS-CoV-2 disease. *Clin Nutr* [Internet]. 2021 Mar 1 [cited 2021 Apr 27];40(3):1330–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32900518/>
33. Edwards JSA, Hartwell HJ. Hospital food service: A comparative analysis of systems and introducing the “Steamplicity” concept. *J Hum Nutr Diet*. 2006 Dec;19(6):421–30.
34. Cruz R, Herrera T. *Procedimientos Clínicos para la Atención Nutricional*. 1ª Edición. LIMA: IIDENUT SA; 2013.
35. Calleja Fernández A, Vidal Casariego A, Cano Rodríguez I, Ballesteros Pomar MD. Cuestionario semicuantitativo para la valoración de la ingesta dietética del paciente hospitalizado: una herramienta sencilla para la práctica clínica. *Nutr Hosp*. 2016;33(2):324–9.
36. Campo-Arias A, Pedrozo-Cortés MJ, Pedrozo-Pupo JC. Escala de estrés percibido relacionado con la pandemia de COVID-19: una exploración del desempeño psicométrico en línea. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2020;49(4):229–30.
37. Caycho Rodriguez T, Barboza Palomino M, Ventura León J, Carbajal León C, Noé Grijalva M, Miguel G, et al. Traducción al español y validación de una medida breve de ansiedad por la COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud. *Sciencedirect - Ansiedad y Estrés* [Internet]. 2020;26(2–3):174–80. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1134793720300348>
38. Ahn MH, Lee J, Suh S, Lee S, Kim HJ, Shin Y-W, et al. Application of the Stress and

- Anxiety to Viral Epidemics-6 (SAVE-6) and Coronavirus Anxiety Scale (CAS) to Measure Anxiety in Cancer Patient in Response to COVID-19. *Front Psychol* [Internet]. 2020 Nov 23;11. Available from:
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.604441/full>
39. Rojas Apolinario E, Roldan Arbieta L, De la Cruz Vargas J. Validación de un instrumento para medir el nivel de satisfacción de pacientes hospitalizados con respecto al servicio de nutrición. *Rev la Fac Med Humana, Univ Ricardo Palma*. 2018;18(4):65–73.
 40. Aziz M, Goyal H, Haghbin H, Lee-Smith WM, Gajendran M, Perisetti A. The Association of “Loss of Smell” to COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Med Sci* [Internet]. 2021 Feb;361(2):216–25. Available from:
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304541220303127>
 41. Álvarez J, Lallena S, Bernal M. Nutrición y pandemia de la COVID-19. *Med Programa Form Médica Contin Acreditado* [Internet]. 2020 Dec;13(23):1311–21. Available from:
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304541220303127>
 42. Paredes Pérez PM, Dawaher Dawaher JE, Chérrez Paredes MF. Impacto del COVID-19 en la salud mental de los pacientes hospitalizados. *Rev Fac Cienc Méd Univ Cuenca*. 2020;55–64.
 43. Nie X-D, Wang Q, Wang M-N, Zhao S, Liu L, Zhu Y-L, et al. Anxiety and depression and its correlates in patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan. *Int J Psychiatry Clin Pract* [Internet]. 2021 Jun 1;25(2):109–14. Available from:
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13651501.2020.1791345>
 44. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 Mar 6;17(5):1729. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/5/1729>
 45. Martínez-Martínez CA, Mejía-Suazo CJ, Landa-Blanco M. Depresión y ansiedad en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital escuela universitario de Honduras. *Rev Psicol la Salud*. 2021;9(1).
 46. Hernández G G, Orellana V G, Kimelman J M, Nuñez M C, Ibáñez H C. Trastornos de ansiedad en pacientes hospitalizados en Medicina Interna. *Rev Med Chil*. 2005;133(8):895–902.
 47. Martín AG, Soler RS, Picart PA, Comas Casanovas P. Niveles de ansiedad y depresión en enfermos hospitalizados y su relación con la gravedad de la enfermedad. *Med Clin (Barc)*. 2003 Jan;120(10):370–5.
 48. Pérez J, Berrio J, Pérez Y, Rodríguez N, Fernández S, Aranguren D. Evaluación de la satisfacción de pacientes atendidos por la COVID-19 en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Cmdte. Manuel Fajardo Rivero. *Medicentro* [revista en Internet] 2020, jul [acceso 8 de febrero de 2020]; 24(3): 630-642. 2020;24(3):630–42.
 49. Vizcaíno AD-J, Vizcaíno-Marín VD-P, Fregoso-Jasso GS. Análisis de la satisfacción de pacientes del servicio de urgencias en un hospital público de Jalisco. *Horiz Sanit*. 2018;18(1):27–36.

50. Piedra-Valoy I, Lipa-Chancolla CA. Calidad de la atención y grado de satisfacción de los pacientes atendidos en el servicio de Emergencia del Hospital Essalud II Vitarte. *Rev la Soc Peru Med Interna*. 2018;31(4):137–42.
51. Sopen Kunsrikoaw C, Wallapa Chaibourkeaw K. Patient Satisfaction with Nursing Care Received during the Intrapartum Period. *Thai J Nurs Res* [Internet]. 2003;7:83–92. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Susanha-Yimyam/publication/236136204_Breastfeeding_Practice_among_Employed_Thai_Women_A_Cultural_Perspective/links/00b495164c58ede8b1000000/Breastfeeding-Practice-among-Employed-Thai-Women-A-Cultural-Perspective.pdf#page=7
52. León-Paucar SD, Calderón-Olivos BC, Calizaya-Milla YE, Saintila J. Depression, dietary intake, and body image during coronavirus disease2019 quarantine in Peru: An online cross-sectional study. *SAGE Open Med*. 2021 Jan;9:205031212110519.
53. Laugero KD, Falcon LM, Tucker KL. Relationship between perceived stress and dietary and activity patterns in older adults participating in the Boston Puerto Rican Health Study. *Appetite*. 2011 Feb;56(1):194.
54. Smith KR, Jansen E, Thapaliya G, Aghababian AH, Chen L, Sadler JR, et al. The influence of COVID-19-related stress on food motivation. *Appetite*. 2021 Aug;163:105233.