





Cuidado preventivo y recuperativo en salud oral de mujeres embarazadas en el Perú

Preventive and recuperative oral health care for pregnant women in Peru

Cuidados de saúde oral preventivos e recuperativos em mulheres grávidas no Peru

Luis Antonio Vicuña-Huaqui^{1, a} , Julissa Sarai Diaz-Campos^{2, b} , Jazmin Zenayda Poves-Campos^{3, c} , Luz Elvira Blanco-García^{2, d} 

RESUMEN

Durante el embarazo, los cambios fisiológicos incrementan el riesgo de patologías orales, como periodontitis, gingivitis, lesiones de caries, erosión dentaria y granulomas piógenos. Por lo tanto, es fundamental realizar una atención oportuna para mantener la salud bucal de las mujeres en estado de gestación. **Objetivo:** Describir las características de las atenciones preventivas y de recuperación de la salud bucal en mujeres embarazadas de los centros de salud públicos del Perú. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo y transversal, basado en datos secundarios de atención en odontoestomatología durante el año 2017. Se analizaron las variables trimestre de embarazo, rango de edad materna, tipo de procedimiento preventivo y recuperativo, región y condición del tratamiento. Los datos fueron analizados en el programa RStudio y los resultados se presentaron en tablas con frecuencias relativas y absolutas. **Resultados:** Fueron realizados 35 523 procedimientos preventivos, de los cuales 37,3 % se dieron en el segundo trimestre; 21,8 % corresponden a examen estomatológico; y 21,7 %, a instrucción de higiene oral; 69,8 %, al grupo de 18-29 años; y 15,5 %, a la región Junín. Se desarrollaron 4265 procedimientos recuperativos, de los cuales 39,0 % se dieron en el segundo trimestre; 53,1 % corresponden a destartraje; y 18,9 %, a consulta estomatológica; 61,7 %, al grupo de 18-29 años; y 16,25 %, a la región Huánuco. **Conclusión:** Un mayor número de mujeres embarazadas accedieron a cuidados preventivos en comparación con el acceso a procedimientos recuperativos de la salud bucal; y la tasa de abandono fue predominante en los dos casos. Ambos procedimientos se realizaron con mayor frecuencia durante el segundo trimestre, en regiones altoandinas y en madres adultas jóvenes.

Palabras clave: salud bucal, embarazo, servicios de salud dental, cuidado bucal, salud dental, cuidado prenatal.

ABSTRACT

During pregnancy, physiological changes increase the risk of oral pathologies, such as periodontitis, gingivitis, caries lesions, dental erosion and pyogenic granulomas. Therefore, it is essential to provide timely care to maintain the oral health of pregnant women. **Objective:** To describe the characteristics of preventive and recovery oral health care in pregnant women in public health centers in Peru. **Materials and methods:** Observational, descriptive, cross-sectional study based on secondary data on odontostomatology care during 2017. The variables trimester of pregnancy, maternal age range, preventive and recuperative procedure, region, and treatment condition were analyzed. The data were analyzed in the RStudio program, and the results were presented in tables with relative and

¹ Universidad Peruana Cayetano Heredia, Centro de Investigación en Atención Primaria de la Salud. Lima, Perú.

² Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología. Lima, Perú.

³ Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina San Fernando. Lima, Perú.

^a Cirujano dentista.

^b Estudiante de pregrado.

^c Licenciada en Obstetricia.

^d Especialista en ortodoncia y ortopedia maxilar.

absolute frequencies. **Results:** 35,523 preventive procedures were performed, 37.3% in the second trimester; 21.8% corresponded to stomatological examination; and 21.7% to oral hygiene instruction; 69.8% in the 18-29-year age group; and 15.5% in the Junin region. There were 4265 recovery procedures, 39.0% in the second trimester; 53.1% corresponded to dental scaling and 18.9% to stomatological consultation, 61.7% in the 18-29-year age group, and 16.25% in the Huánuco region. **Conclusion:** A more significant number of pregnant women accessed preventive care compared to access to oral health recovery procedures, and the dropout rate was predominant in both cases. Both procedures were performed more frequently in high Andean regions and young adult mothers during the second trimester.

Keywords: oral health, pregnancy, dental health services, oral care, dental health, prenatal care.

RESUMO

Durante a gravidez, as alterações fisiológicas aumentam o risco de patologias orais, como a periodontite, a gengivite, as lesões de cárie, a erosão dentária e os granulomas piogênicos. Portanto, o atendimento oportuno é essencial para a manutenção da saúde bucal das gestantes. **Objetivo:** Descrever as características dos cuidados de saúde oral preventivos e curativos para mulheres grávidas em centros de saúde pública no Peru. **Material e métodos:** Estudo observacional, descritivo e transversal, baseado em dados secundários sobre o atendimento odontostomatológico durante o ano de 2017. Foram analisadas as seguintes variáveis: trimestre da gravidez, faixa etária materna, tipo de procedimento preventivo e restaurador, região e condição do tratamento. Os dados foram analisados no programa RStudio e os resultados foram apresentados em tabelas com frequências relativas e absolutas. **Resultado:** Foram realizados 35.523 procedimentos preventivos, 37,3% no segundo trimestre; 21,8% corresponderam a exame estomatológico; e 21,7% a instrução de higiene bucal; 69,8% na faixa etária de 18 a 29 anos; e 15,5% na região de Junín. Foram realizados 4.265 procedimentos de recuperação, 39,0% no segundo trimestre; 53,1% corresponderam a raspagem; e 18,9% a consulta odontológica; 61,7% na faixa etária de 18-29 anos; e 16,25% na região de Huánuco. **Conclusão:** Um maior número de gestantes acessou o atendimento preventivo em comparação com o acesso a procedimentos restauradores de saúde bucal; e a taxa de desistência foi predominante em ambos os casos. Ambos os procedimentos foram realizados com mais frequência durante o segundo trimestre, nas regiões andinas altas e em mães adultas jovens.

Palavras-chave: saúde oral, gravidez, serviços de saúde dentária, cuidados orais, saúde dentária, cuidados pré-natais.

INTRODUCCIÓN

Durante el embarazo, las mujeres experimentan cambios fisiológicos, como el incremento de los niveles plasmáticos de progesterona y estrógeno. Esta condición puede elevar las fluctuaciones de la flora oral y disminuir la respuesta inmunitaria, lo que, a su vez, incrementa el riesgo de patologías orales, como la movilidad dental y la enfermedad periodontal (1). Además, se ha asociado este último con el desarrollo de la diabetes mellitus gestacional, el bajo peso al nacer y la preeclampsia (2). Las náuseas y el reflujo gastroesofágico durante la gestación aumentan el nivel de acidez bucal y la erosión dentaria, los cuales pueden contribuir al posible desarrollo de lesiones de caries dental (1).

En el curso de la gestación, se recomienda realizar dos controles preventivos o de tratamientos bucodental durante el primer trimestre, y uno adicional durante el

segundo o tercer trimestre (3). Tan pronto como se tenga contacto con la paciente durante el primer trimestre, se debe realizar una evaluación estomatológica, instrucción de higiene bucal, control de placa dental, profilaxis periodontal y tratamientos de emergencia, solo si es necesario. Durante el segundo trimestre, se pueden realizar procedimientos dentoalveolares selectivos, raspado y pulido radicular, curetaje y control de enfermedades activas en caso de ser necesario. Durante el tercer trimestre, se recomienda realizar algunos procedimientos en las primeras semanas; en los siguientes días, deben tomarse ciertas precauciones para la atención estomatológica, como mantener una posición supina y citas cortas (4). Sin embargo, si existe la necesidad de controlar infecciones periodontales agudas o eliminar focos infecciosos, estos procedimientos deben realizarse en cualquier etapa del embarazo, previa evaluación de riesgos y beneficios materno-fetales (5).

Un gran número de patologías bucales son de etiología compleja y carácter crónico; por ende, el cuidado de la salud oral debe iniciarse en las primeras etapas de vida para evitar un riesgo acumulativo a lo largo del ciclo vital (6). Durante el embarazo, las madres están motivadas y dispuestas a adquirir nuevos conocimientos y hábitos saludables para establecer conductas y actitudes de prevención de enfermedades bucales, las cuales puedan perdurar a lo largo de la vida del niño por nacer (7). Nuevas y sólidas evidencias reportan un menor riesgo en la transmisión del *Streptococcus mutans* y menor incidencia de caries en la primera infancia (8) si existe un cuidado de la salud oral en los mil primeros días de vida del niño, incluyendo la etapa prenatal y los dos primeros años de vida (7).

El escaso conocimiento que tienen las gestantes y los profesionales de salud sobre la importancia de la salud bucal (2), junto con una higiene oral deficiente, una dieta alta en carbohidratos, la presencia de bacterias cariogénicas y un nivel socioeconómico vulnerable (8), impiden alcanzar una salud oral óptima durante el embarazo. Ante esta situación, en 2004, el Ministerio de Salud (Minsa) publicó la *Guía Nacional de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva*, donde se indica la necesidad de realizar una evaluación odontoestomatológica en la primera cita que la mujer acude al centro de salud, independientemente de la etapa gestacional, en la cual deben realizarse los procedimientos oportunos y, en el caso se requiera el uso anestesia local, esta puede ser postergada hasta el tercer mes de gestación (9). Por otro lado, la *Guía de buenas prácticas del desempeño: Servicio materno infantil, sexual y reproductiva y planificación familiar. Primer nivel de atención*, establecida en 2016, recomienda realizar dos evaluaciones odontoestomatológicas: la primera, previa a la semana 14, y la segunda, entre las semanas 22 y 24 (10).

En el Perú existe un análisis del acceso a servicios de salud oral en niños (11) y adultos mayores (12); sin embargo, no existe referencia a la población gestante. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio fue describir las características de las atenciones preventivas y recuperativas de la salud bucal de mujeres embarazadas que fueron atendidas en los centros de salud públicos del Perú durante el 2017.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio fue observacional, descriptivo y transversal. Se obtuvo la información de una fuente de datos secundarios, disponible en la sección de salud

bucal de la plataforma de la base de datos abiertos del Gobierno del Perú¹. Estos corresponden a las atenciones odontológicas realizadas en los centros de salud del Minsa a peruanos entre el 1 de enero y el 15 de septiembre de 2017. Se obtuvo 336 482 atenciones preventivas y 97 482 atenciones recuperativas en un rango de edad dicotomizado entre 12-17 años (adolescentes) y 18-29 años (adultos jóvenes).

El contenido de la base de datos y el diccionario de datos fueron descargados en formato de valores separados por comas (CSV, por sus siglas en inglés). Estos son archivos de texto abierto y sin formato que permiten intercambiar, almacenar y editar datos tabulares estructurados; además, pueden ser procesados con *scripts* o programas (13). Luego la información fue importada al programa estadístico RStudio versión 4.2.2 (2022-10-31 ucrt) para los respectivos análisis.

Fueron excluidas personas de sexo masculino y mujeres sin la condición actual de embarazo. Se consideraron las variables de trimestre de embarazo, rango de edad materna, procedimiento preventivo, procedimiento de recuperación, región y condición del tratamiento. Los valores de la variable trimestre de embarazo se recategorizaron en primer trimestre (1-3 meses), segundo trimestre (4-6 meses) y tercer trimestre (superior a 7 meses), utilizando la función «car» de la librería «car».

Se realizó un análisis descriptivo según las frecuencias relativas y absolutas con las funciones «table» y «Freq», este último de la librería DescTools. Los resultados se presentaron en tablas elaboradas en el programa Microsoft Excel® para Microsoft 365 MSO (versión 2301, compilación de 16.0.16026.20002) de 64 bits.

RESULTADOS

El estudio empleó una base de datos de acceso libre y dominio público, donde los participantes fueron anónimos, por lo que fue eximido de la evaluación de un comité de ética. En total, se realizaron 35 523 procedimientos estomatológicos de prevención, de los cuales el 37,3 % se desarrolló en el segundo trimestre y el 69,9 % en mujeres de entre 18 y 29 años. Asimismo, se realizaron 4265 procedimientos de recuperación de la salud bucal, de los cuales el 39,0 % se realizó durante el segundo trimestre y el 57,7 % en gestantes de entre 18 y 29 años (tabla 1).

¹ Véase: <https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/minsa-salud-bucal>

Tabla 1. Frecuencia de mujeres embarazadas entre 12 y 29 años según el tipo de procedimiento estomatológico y trimestre de embarazo. Minsa, 2017.

Trimestre	Procedimiento preventivo				Total		Procedimiento recuperativo				Total	
	12-17 años		18-29 años				12-17 años		18-29 años			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Primero	3644	10,3	8142	22,9	11 786	33,2	572	13,4	786	18,4	1358	31,8
Segundo	4111	11,6	9233	25,9	13 344	37,6	728	17,1	935	21,9	1663	39,0
Tercero	2958	8,8	7435	20,9	10 393	29,3	504	11,8	740	17,3	1244	29,2
Total	10 713	30,1	24 810	69,9	35 523	100,0	1804	42,3	2461	57,7	4265	100,0

Los procedimientos preventivos más frecuentes incluyeron el examen estomatológico (21,8 %), la instrucción de higiene oral (21,7 %) y la asesoría nutricional para el control de enfermedades dentales (21,4 %), los cuales fueron realizados en similar

proporción durante los trimestres del embarazo. En contraste, la aplicación de sellantes de fosas y fisuras (0,5 %) y la aplicación de flúor barniz (2,2 %) fueron menos comunes (tabla 2).

Tabla 2. Frecuencia de procedimientos preventivos (n = 35 523) según el trimestre de gestación. Minsa, 2017.

Procedimiento preventivo	Trimestre						Total	
	Primero		Segundo		Tercero			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Flúor barniz	220	0,6	287	0,8	268	0,8	775	2,2
Flúor gel	2022	5,6	2339	6,5	1796	5,0	6157	17,3
Sellantes	50	0,1	64	0,2	58	0,2	172	0,5
Asesoría nutricional	2539	7,1	2846	8,0	2225	6,2	7610	21,4
Examen estomatológico	2596	7,3	2884	8,1	2260	6,4	7740	21,8
Instrucción de higiene oral	2562	7,2	2880	8,1	2255	6,3	7697	21,7
Profilaxis dental	1797	5,1	2044	5,8	1531	4,3	5372	15,1
Total	11 786	33,2	13 344	37,6	10 393	29,3	35 523	100,0

Las intervenciones preventivas que no se llegaron a completar representan la mayoría (69,3 %), siendo los más frecuentes el examen estomatológico (15,1 %), la instrucción de higiene oral (15,0 %) y la asesoría nutricional (14,9 %); por el contrario, los procedimientos que se concluyeron con relativo éxito fueron el examen estomatológico (6,9 %), la instrucción de higiene oral (6,6 %) y la asesoría

nutricional (6,5 %). Las mujeres embarazadas entre 18 y 29 años presentaron mayor frecuencia de examen estomatológico (16,1 %) e instrucción en higiene oral (15,0 %); mientras que, en el grupo de 12 a 17 años, los procedimientos más recurrentes fueron la instrucción de higiene oral (6,7 %) y el examen estomatológico (6,7 %) (tabla 3).

Tabla 3. Frecuencia de procedimientos preventivos (n = 35523) según el estado del tratamiento, la edad de la madre y la región de residencia. Minsa, 2017.

Procedimiento preventivo	Estado				Total		Edad				Total	
	Iniciado		Tratado				12-17 años		18-29 años			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Flúor barniz	593	1,7	182	0,5	775	2,2	174	0,5	601	1,7	775	2,2
Flúor gel	4223	11,9	1934	5,4	6157	17,3	1815	5,1	4342	12,2	6157	5,1
Sellantes	143	0,4	29	0,1	172	0,5	36	0,1	136	0,4	172	0,5
Asesoría nutricional	5289	14,9	2321	6,5	7610	21,4	2350	6,6	5260	14,8	7610	21,4
Examen estomatológico	5381	15,1	2359	6,9	7740	22,0	2389	6,7	5351	16,1	7740	22,8
Instrucción de higiene oral	5342	15,0	2355	6,6	7697	21,6	2396	6,7	5301	15,0	7697	21,7
Profilaxis dental	3640	10,2	1732	4,9	5372	15,1	1553	4,4	3819	10,8	5372	15,2
Total	24 611	69,3	10 912	30,7	35 523	100,0	10 713	30,2	24 810	69,8	35 523	100,0

Las regiones que reportaron mayores terapias preventivas corresponden a Junín (15,50 %), Huánuco (11,44 %), Huancavelica (10,82 %) y Ayacucho

(10,18 %); opuestos son los casos de Ucayali (0,01 %), Cajamarca (0,04 %) y Loreto (0,37 %), que presentaron los valores más bajos (tabla 4).

Tabla 4. Frecuencia de procedimientos preventivos (n = 35 523) según la región. Minsa, 2017.

Región	Procedimiento preventivo										Total	
	Flúor barniz	Flúor gel	Sellantes	Asesoría nutricional	Examen estomatológico	Instrucción de higiene oral	Profilaxis dental	n	%	SD	SD	
Amazonas	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
Áncash	4	268	2	320	321	319	198	1432	4,03	198	4,03	
Apurímac	140	516	20	988	1007	995	598	4264	1,00	598	1,00	
Arequipa	12	171	1	223	248	218	189	1062	2,99	189	2,99	
Ayacucho	91	774	32	799	797	801	322	3616	10,18	322	10,18	
Cajamarca	0	3	1	3	3	3	0	13	0,04	0	0,04	
Callao	13	67	18	86	92	86	78	440	1,24	78	1,24	
Cusco	52	217	2	255	248	257	252	1283	3,61	252	3,61	
Huancavelica	68	750	10	827	821	825	541	3842	10,82	541	10,82	
Huánuco	52	678	19	889	897	912	617	4064	11,44	617	11,44	
Ica	68	428	24	460	499	480	358	2317	6,52	358	6,52	
Junín	64	1009	3	1121	1139	1139	1031	5506	15,50	1031	15,50	
La Libertad	1	29	0	41	45	44	32	192	0,54	32	0,54	
Lambayeque	10	121	0	187	182	185	102	787	2,22	102	2,22	
Lima	113	228	27	398	391	185	337	1900	5,35	337	5,35	
Loreto	1	29	0	25	27	406	24	132	0,37	24	0,37	
Madre de Dios	7	54	0	46	44	26	48	242	0,68	48	0,68	
Moquegua	6	93	2	91	90	43	94	467	1,31	94	1,31	
Pasco	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	
Piura	11	141	0	148	176	162	109	747	2,10	109	2,10	
Puno	6	147	2	180	189	182	108	814	2,29	108	2,29	
San Martín	37	290	8	356	362	357	208	1618	4,55	208	4,55	
Tacna	19	143	1	166	161	165	126	781	2,20	126	2,20	
Ucayali	0	1	0	1	1	1	0	4	0,01	0	0,01	
Total	775	6157	172	7610	7740	7697	5372	35523	100,00	5372	100,00	

SD: sin datos

Las intervenciones de recuperación más recurrentes fueron el raspaje dental (53,1 %), la consulta estomatológica (18,9 %) y las restauraciones con resina (18,0 %), que presentaron una mayor frecuencia

relativa durante todos los trimestres de embarazo. Por otro lado, la técnica de restauración atraumática (0,7 %) y la exodoncia simple (1,1 %) fueron realizadas con menor frecuencia (tabla 5).

Tabla 5. Frecuencia de procedimientos recuperativos (n = 4265) según el trimestre de gestación. Minsa, 2017.

Procedimiento recuperativo	Trimestre						Total	
	Primero		Segundo		Tercero		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Consulta estomatológica	262	6,1	314	7,4	232	5,4	808	18,9
Debridación de los procesos infecciosos bucodentales	36	0,8	56	1,3	42	1,0	134	3,1
Exodoncia simple	15	0,4	14	0,3	16	0,4	45	1,1
Raspaje dental	726	17,0	869	20,4	668	15,7	2263	53,1
Restauraciones con ionómero de vidrio	72	1,7	89	2,1	59	1,3	220	5,1
Restauraciones con resina	238	5,6	310	7,3	219	5,1	767	18,0
Técnica de restauración atraumática	9	0,2	11	0,3	8	0,2	28	0,7
Total	1244	31,8	16 663	39,0	1244	29,2	4265	100,0

El 88,75 % de los procedimientos de recuperación solo llegaron a ser iniciados, siendo los más comunes el raspaje radicular (47,0 %), la consulta estomatológica (19,0 %) y las restauraciones con resina (15,3 %); aquellos que se concluyeron en mayor medida fueron el raspaje dental (6,1 %) y las restauraciones con

resina (2,7 %). En el rango de edad entre 18 y 29 años, se presentaron con mayor frecuencia el raspaje dental (40,0 %) y la consulta estomatológica (14,9 %); y en edades de 12 a 17 años, fueron las restauraciones con resina (18,0 %) y el raspaje dental (13,0 %) (tabla 6).

Tabla 6. Frecuencia de procedimientos recuperativos (n = 4265) según el estado del tratamiento, la edad de la madre y la región de residencia. Minsa, 2017.

Procedimiento recuperativo	Condición				Total		Edad				Total	
	Iniciado		Tratado				12-17 años		18-29 años			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Consulta estomatológica	808	19,0	0	0,0	808	19,0	174	4,1	634	14,9	808	19,0
Debridación de procesos infecciosos bucodentales	67	1,6	67	1,6	134	3,2	12	0,3	122	2,9	134	3,2
Exodoncia simple	43	1,0	11	0,3	54	1,3	45	1,1	0	0,0	45	1,1
Raspaje dental	2001	47,0	262	6,1	2263	53,1	558	13,0	1705	40,0	2263	53,0
Restauraciones con ionómero de vidrio	194	4,5	26	0,6	220	5,1	220	5,2	0	0,0	220	5,2
Restauraciones con resina	652	15,3	115	2,7	767	18,0	767	18,0	0	0,0	767	18,0
Técnica de restauración atraumática	25	0,6	3	0,1	28	0,7	28	0,7	0	0,0	28	0,7
Total	3781	88,75	484	11,3	4265	100,0	1804	42,3	24	61,7	1828	100,0

Las regiones con una considerable frecuencia de terapias recuperativas de la salud bucal fueron Huánuco (16,25 %), Junín (11,44 %), Lima (9,52 %) y

Apurímac (9,45 %); ello en contraste con las regiones como Cajamarca (0,07 %), La Libertad (0,52 %), Loreto (0,77 %) y Madre de Dios (0,82 %) (tabla 7).

Tabla 7. Frecuencia de procedimientos recuperativos (n = 4265) según la región. Minsa, 2017.

Región	Procedimiento preventivo										Total		
	Consulta estomatológica	Debridación de procesos infecciosos	Exodoncia simple	Raspaje dental	Restauraciones con ionómero de vidrio	Restauraciones con resina	Técnica de restauración atraumática	n	%	SD	SD	SD	SD
Amazonas	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Áncash	59	0	1	114	2	40	0	216	5,06	216	5,06	216	5,06
Apurímac	46	4	8	225	28	89	3	403	9,45	403	9,45	403	9,45
Arequipa	21	6	2	80	2	11	1	123	2,88	123	2,88	123	2,88
Ayacucho	55	20	2	66	4	31	4	182	4,27	182	4,27	182	4,27
Cajamarca	0	0	1	1	0	0	1	3	0,07	3	0,07	3	0,07
Callao	17	2	1	37	16	15	0	88	2,06	88	2,06	88	2,06
Cusco	23	12	0	70	5	26	0	136	3,19	136	3,19	136	3,19
Huancavelica	72	10	6	204	15	72	2	381	8,93	381	8,93	381	8,93
Huánuco	84	8	13	400	39	141	8	693	16,25	693	16,25	693	16,25
Ica	69	8	1	237	27	60	4	406	9,52	406	9,52	406	9,52
Junín	96	10	0	260	30	88	4	488	11,44	488	11,44	488	11,44
La Libertad	8	4	0	9	0	1	0	22	0,52	22	0,52	22	0,52
Lambayeque	39	0	0	76	4	35	0	154	3,61	154	3,61	154	3,61
Lima	100	24	3	183	23	73	0	406	9,52	406	9,52	406	9,52
Loreto	4	2	3	17	1	6	0	33	0,77	33	0,77	33	0,77
Madre de Dios	3	0	0	22	2	8	0	35	0,82	35	0,82	35	0,82
Moquegua	13	12	1	46	13	10	0	95	2,23	95	2,23	95	2,23
Pasco	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Piura	29	0	1	51	0	5	0	86	2,02	86	2,02	86	2,02
Puno	19	4	0	39	4	5	0	71	1,66	71	1,66	71	1,66
San Martín	38	4	2	70	3	29	1	147	3,45	147	3,45	147	3,45
Tacna	13	4	0	56	2	22	0	97	2,27	97	2,27	97	2,27
Ucayali	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Total	808	134	45	2263	220	767	28	4265	100,0	4265	100,0	4265	100,0

SD: sin datos

DISCUSIÓN

Los cambios fisiológicos e inmunológicos que experimentan las mujeres durante el embarazo generan un mayor riesgo de patologías bucodentales, como la enfermedad periodontal, la movilidad dental, la caries dental, la erosión dentaria, los cambios en el pH salival y los granulomas piógenos (14, 15). En este estudio, se analizó la distribución de mujeres embarazadas en dos grupos etarios: adolescentes de 12 a 17 años y adultas jóvenes de 18 a 29 años, según procedimientos estomatológicos (preventivos y recuperativos) y trimestres de embarazo.

En el Perú, se observa una mayor frecuencia de atención preventiva que recuperativa de la salud oral de mujeres embarazadas, lo que concuerda con el estudio de Dos Santos et al. (16), quienes reportaron una atención preventiva de 21,0 % y recuperativa de 16,6 %. Esta situación puede ser explicada por el hecho de que la población de estudio es usuaria de centros de salud públicos, donde los procedimientos preventivos y recuperativos para gestantes son cubiertos por el Seguro Integral de Salud (SIS) (17); sin embargo, la atención recuperativa está supeditada al gasto personal en el sector privado, debido a la falta de equipamiento de centros odontológicos públicos, la no cobertura de ciertos procedimientos complejos por el seguro de salud público y la falta de profesionales capacitados (18).

Adiferencia de madres en edad adulta, que reconocen la importancia de la atención odontológica periódica durante el embarazo, debido a la vulnerabilidad de su salud (19), las embarazadas adolescentes (de 12 a 17 años) muestran una menor frecuencia de concurrencia a las atenciones preventivas y recuperativas. Estos hallazgos son contrastados con los de Ayala (20), quien encontró frecuencia de 1,0 % en procedimientos como exámenes odontológicos, instrucción de higiene oral y asesoría nutricional, 0,0 % en raspaje dental, 0,6 % en restauraciones y 0,0 % en exodoncias, todo ello en madres adolescentes (20).

La falta de atención odontológica también podría ser el reflejo de una problemática de la salud pública en el Perú, donde el 30,1 % de los embarazos corresponde a las adolescentes (21). Esta situación conlleva graves consecuencias, como problemas emocionales, dificultades económicas, abandono de estudios, conflictos con la pareja y oportunidades limitadas de empleo, que podrían resultar en un inicio tardío de asistencia a los controles prenatales o

menor frecuencia de asistencia (22). Por otro lado, la búsqueda la estética dental en este grupo etario podría ser un estímulo para mejorar esta realidad (23).

Los procedimientos preventivos más frecuentes son similares a los reportados por Dos Santos et al. (16), que incluyeron profilaxis dental (19,0 %), cepillado supervisado (15,9 %) y aplicación de flúor (13,1 %). Estos fueron realizados en similar proporción en todos los trimestres de embarazo debido a que no interfieren en la organogénesis y son realizadas con relativa rapidez (14). El objetivo central de las intervenciones preventivas es mantener la higiene bucal y controlar el *biofilm* (14) para reducir el riesgo de la aparición de enfermedades periodontales que puedan asociarse con el parto prematuro, la preeclampsia o el bajo peso al nacer (24); además, se quiere evitar la aparición de lesiones cariosas que podrían desencadenar abscesos de origen odontogénico y celulitis en espacios maxilofaciales, favorecidos por la existencia de cambios fisiológicos como el reflujo gastroesofágico y las erosiones dentarias (25, 26).

Resulta necesario fortalecer la prevención de patologías bucales en este ciclo de vida (27). Para lograrlo, se deben considerar los determinantes demográficos, socioeconómicos, psicológicos y conductuales (28); además, resulta importante adoptar un enfoque comunitario y un marco de factores de riesgos comunes con las enfermedades no transmisibles, con la finalidad de consolidar las conductas de autocuidado de la salud bucal que se traduzcan en la reducción de tratamientos dentales y gastos relacionados (29).

Si bien los hallazgos en la frecuencia de restauración dentaria (12,2 %), medicación (4,2 %) y extracción dentaria (2,9 %), como procedimientos recuperativos reportados por Dos Santos (16), difieren del hallazgo de la presente investigación, que corresponde al tratamiento periodontal de raspaje dental, sí resulta relevante considerar que la mayor parte de la población que accedió a este procedimientos periodontal son personas de regiones rurales, donde existe una significativa prevalencia de enfermedades periodontales (30). Por lo tanto, los resultados de este estudio podrían guardar coherencia con la situación epidemiológica de estos lugares.

La mayor concentración de procedimientos de recuperación de la salud bucal durante el segundo trimestre fue similar al 60,0 % reportado por Javali et al. (31). Esta etapa es ideal para la realización de raspaje

dental y procedimientos electivos, como endodoncia, extracciones y restauraciones (14), ya que existe una mejor estabilidad emocional y un menor nivel de ansiedad o estrés (32). Sin embargo, la existencia de algunas barreras relacionadas con las embarazadas, como el miedo a la anestesia dental y creencias de malformación del feto, y otros asociados a los centros de salud, como la dificultad de conseguir citas, la baja capacidad resolutoria o la consejería errónea de algunos profesionales de la salud (33), pueden llevar a tasas de abandono de los procedimientos odontológicos de alrededor del 49,5 %, según Bulgareli et al. (34).

Las restauraciones con resinas o ionómero de vidrio fueron los procedimientos recuperativos de mayor frecuencia, 12,2 % según el reporte de Dos Santos et al. (16), pero los factores antes mencionados retrasan o llevan al abandono de estos tratamientos. En respuesta a esta realidad, las técnicas de odontología mínimamente invasivas, como la técnica de restauración atraumática (TRA) y la eliminación químico-mecánica de los tejidos dentarios lesionados con Papacarie-Duo®, son alternativas viables. Estas técnicas no emplean anestésico dental, sino que son realizados con instrumentos manuales y presentan tasas de supervivencia alrededor del 65,2 % en 10 años, 100,0 % de ausencia de dolor en 6 meses y mayor satisfacción del paciente (35-37).

En cuanto a la distribución de procedimiento por regiones, se aprecia que los ubicados en los Andes (Junín, Huánuco o Huancavelica) presentaron mayor porcentaje de acceso a procedimientos preventivos y recuperativos. El caso opuesto se observa en regiones de la selva peruana (Loreto, Madre de Dios y Ucayali). Este hallazgo en regiones andinas es consistente con Azañedo et al. (11), quienes encontraron un acceso a centros odontológicos del 36,62 %, favorecidos por el mayor acceso a programas sociales como JUNTOS, donde las madres gestantes en situación de pobreza o extrema pobreza deben acudir a los centros de salud a realizarse exámenes estomatológicos, revisiones de rutina, fluorización, curaciones y exodoncia a cambio de un incentivo económico. Por el contrario, las regiones amazónicas presentaron menor frecuencia de acceso a centros odontológicos de solo el 26,57 % (11), afectados por la existencia de factores limitantes, como las condiciones geográficas, las costumbres étnicas o la escasez de profesionales (38).

Finalmente, debemos mencionar algunas limitaciones propias de un estudio basado en una fuente de datos secundarios, como la disponibilidad de los

valores de edad dicotomizados (12-17 y 28-29 años) y el tiempo de embarazo solo en meses. No obstante, la importancia de este estudio radica en visibilizar los procedimientos realizados a favor de este grupo poblacional y las posibles mejoras que pueden realizarse a partir de estos hallazgos. Otros factores importantes descritos en la literatura, como la gratuidad, el costo de los servicios o la atención por referencia de otro personal de salud como médico y obstetra (39), deberán ser respondidos en futuros estudios.

CONCLUSIONES

En mujeres embarazadas que recibieron atención en servicios odontológicos públicos, se evidenció un mayor acceso a procedimientos preventivos en comparación con los tratamientos de recuperación de la salud bucal. Las terapias preventivas más habituales incluyeron los exámenes estomatológicos, las instrucciones de higiene oral y las asesorías nutricionales; mientras que las intervenciones de recuperación más frecuentes fueron los raspados dentales, las consultas estomatológicas y las restauraciones con resina. Asimismo, se encontró que el manejo recuperativo tuvo una tasa de abandono más alta; además, las madres jóvenes adultas accedieron con mayor frecuencia a ambos tipos de manejo. Por último, se observó que ambos tipos de intervenciones fueron más habituales en regiones altoandinas y menos frecuentes en las zonas de la selva peruana.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Aprobación ética: No requiere.

Financiamiento: Ninguno.

Contribuciones de los autores: Todos los autores contribuyeron en la elaboración de este manuscrito.

Correspondencia:

Luis Antonio Vicuña Huaqui
Dirección: Psj. Pucará Mz. F Lt. 2, A. H. Andrés A. Cáceres Sect. Andrés Cáceres, San Juan de Lurigancho. Lima, Perú
Correo electrónico: lavh110495@gmail.com

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Silk H, Douglass AB, Douglass JM, Silk L. Oral health during pregnancy. Am Fam Physician [Internet]. 2008; 77(8): 1139-1144. Disponible en: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2008/0415/p1139.html>

2. Hartnett E, Haber J, Krainovich-Miller B, Bella A, Vasilyeva A, Lange Kessler J. Oral health in pregnancy. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* [Internet]. 2016; 45(4): 565-573. Disponible en: [https://www.jognn.org/article/S0884-2175\(16\)30159-9/fulltext](https://www.jognn.org/article/S0884-2175(16)30159-9/fulltext)
3. Yenen Z, Ataçağ T. Oral care in pregnancy. *J Turk Ger Gynecol Assoc* [Internet]. 2019; 20(4): 264-268. Disponible en: https://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_20516/JTGGGA-20-264-En.pdf
4. Kurien S, Kattimani VS, Sriram RR, Sriram SK, Rao P, Bhupathi A, et al. Management of pregnant patient in dentistry. *J Int Oral Health* [Internet]. 2013; 5(1): 88-97. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3768073/>
5. Favero V, Bacci C, Volpato A, Bandiera M, Favero L, Zanette G. Pregnancy and dentistry: a literature review on risk management during dental surgical procedures. *Dent J (Basel)* [Internet]. 2021; 9(4): 46. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2304-6767/9/4/46>
6. Teixeira LG, Traebert E, Nunes A, Espíndola S, Traebert J. The influence of the first thousand days of life on establishing determinant behaviors for dental caries in childhood. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr* [Internet]. 2021; 21: e0216. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/pboci/a/GvsQfvcX6yhQKkYXFty8bMn/?lang=en#>
7. Abanto J, Butini L, Martins S, Guarnizo-Herreño C, Correia F, Bönecker M. Impact of the first thousand days of life on dental caries through the life course: a transdisciplinary approach. *Braz Oral Res* [Internet]. 2022; 36: e113. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bor/a/3BC9hZQhSmf3QVMbJjfM93K/?lang=en>
8. Xiao J, Alkhers N, Kopycka-Kedzierawski DT, Billings RJ, Wu TT, Castillo DA, et al. Prenatal oral health care and early childhood caries prevention: a systematic review and meta-analysis. *Caries Res* [Internet]. 2019; 53(4): 411-421. Disponible en: <https://karger.com/cre/article/53/4/411/86354/Prenatal-Oral-Health-Care-and-Early-Childhood>
9. Ministerio de Salud. Guías nacionales de atención integral de la salud sexual y reproductiva [Internet]. Lima: Minsa; 2004. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/352964-guias-nacionales-de-atencion-integral-de-la-salud-sexual-y-reproductiva>
10. Ministerio de Salud. Guía de buenas prácticas del desempeño: Servicio materno infantil, salud sexual y reproductiva y planificación familiar. Primer nivel de atención [Internet]. Lima: Minsa; 2010. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/321792-guia-de-buenas-practicas-del-desempeno-servicio-materno-infantil-salud-sexual-y-reproductiva-y-planificacion-familiar-primer-nivel-de-atencion>
11. Azañedo D, Hernández-Vásquez A, Casas-Bendezú M, Gutiérrez C, Agudelo-Suárez AA, Cortés S. Factors determining access to oral health services among children aged less than 12 years in Peru. *F1000Res* [Internet]. 2017; 6: 1680. Disponible en: <https://f1000research.com/articles/6-1680/v1>
12. Azañedo D, Vargas-Fernández R, Rojas-Roque C. Factors associated with the use of oral health services in older peruvian adults: secondary analysis of population survey, 2018. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2019; 36(4): 553-561. Disponible en: <https://rpmpesp.ins.gob.pe/index.php/rpmpesp/article/view/4724>
13. Mäs S, Henzen D, Bernard L, Müller MS. Generic schema descriptions for comma-separated values files of environmental data [Internet]. Lund: AGILE [21st Conference on Geo-Information Science]; 2018. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Generic-Schema-Descriptions-for-Comma-Separated-of-M%C3%A4s-Henzen/a52deec16fe36d922029cae7a5f4cb25306b8af6>
14. Naseem M, Khurshid Z, Khan HA, Niazi F, Zohaib S, Zafar MS. Oral health challenges in pregnant women: recommendations for dental care professionals. *Saudi Dent J* [Internet]. 2016; 7(2): 138-146. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352003515000404?via%3Dihub>
15. Gaffield ML, Gilbert BJ, Malvitz DM, Romaguera R. Oral health during pregnancy: an analysis of information collected by the pregnancy risk assessment monitoring system. *J Am Dent Assoc* [Internet]. 2001; 132(7): 1009-1016. Disponible en: [https://jada.ada.org/article/S0002-8177\(14\)61775-X/fulltext](https://jada.ada.org/article/S0002-8177(14)61775-X/fulltext)
16. Dos Santos Neto ET, Oliveira AE, Zandonade E, Leal MC. Acesso à assistência odontológica no acompanhamento pré-natal. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2012; 17(11): 3057-3068. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/csc/a/6kFkDxx8tYygQxckcBHssgv/?lang=pt>
17. Velásquez A, Suarez D, Nepo-Linares E. Reforma del sector salud en el Perú: derecho, gobernanza, cobertura universal y respuesta contra riesgos sanitarios. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2016; 33(3): 546-555. Disponible en: <https://rpmpesp.ins.gob.pe/index.php/rpmpesp/article/view/2338>
18. Nyamuryekung'e KK, Lahti SM, Tuominen RJ. The relative patient costs and availability of dental services, materials and equipment in public oral care facilities in Tanzania. *BMC Oral Health* [Internet]. 2015; 15(1): 74. Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-015-0061-3>
19. Chaemsaitong P, Lertrut W, Kamlungkuea T, Santanirand P, Singsaneh A, Jaovisidha A, et al.

- Maternal septicemia caused by *Streptococcus mitis*: a possible link between intra-amniotic infection and periodontitis. Case report and literature review. BMC Infect Dis [Internet]. 2022; 22: 562. Disponible en: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-022-07530-z>
20. Ayala Mateo KE. Coberturas de atención estomatológica preventiva y recuperativa en pacientes del puesto de salud Mateo Pumacahuachorrillos, 2016 [tesis de maestría en Internet]. Lima: Universidad César Vallejo; 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/16200>
 21. Caira-Chuquineyra B, Fernandez-Guzman D, Meza-Gómez A, Luque-Mamani BM, Medina-Carpio SL, Mamani-García CS, et al. Prevalence and associated factors of adolescent pregnancy among sexually active adolescent girls: evidence from the Peruvian demographic and family health survey, 2015-2019. F1000Res [Internet]. 2023; 11: 566. Disponible en: <https://f1000research.com/articles/11-566/v2>
 22. Fernandes de Azevedo W, Diniz MB, Borges Fonseca ESV, Ricarte de Azevedo LM, Evangelista CB. Complications in adolescent pregnancy: systematic review of the literature. Einstein (Sao Paulo) [Internet]. 2015; 13(4): 618-626. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ffgXwmQK9dsV5yz5KMrBwhk/?lang=en>
 23. Weyant RJ, Manz M, Corby P, Rustveld L, Close J. Factors associated with parents' and adolescents' perceptions of oral health and need for dental treatment. Community Dent Oral Epidemiol [Internet]. 2007; 35(5): 321-330. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-0528.2006.00336.x>
 24. Opacic J, Maldonado A, Ramseier CA, Laugisch O. [Influence of periodontitis on pregnancy and childbirth]. Swiss Dent J [Internet]. 2019; 129(7-8): 581-589. Disponible en: https://www.swissdentaljournal.org/fileadmin/upload_sso/2_Zahnaerzte/2_SDJ/SDJ_2019/SDJ_Pubmed_2019/sdj-2019-07-08-03.pdf
 25. Giglio JA, Lanni SM, Laskin DM, Giglio NW. Oral health care for the pregnant patient. J Can Dent Assoc [Internet]. 2009; 75(1): 43-48. Disponible en: <https://www.cda-adc.ca/jcda/vol-75/issue-1/43.html>
 26. Bastarrechea Milián M, Fernández Ramirez L, Martínez Naranjo T. La embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado: área de salud Moncada. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009; 46(4): 60-69. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000400007
 27. World Health Organization. Draft Global Oral Health Action Plan (2023–2030) [Internet]. WHO; 2023. Disponible en: [https://www.who.int/publications/m/item/draft-global-oral-health-action-plan-\(2023-2030\)](https://www.who.int/publications/m/item/draft-global-oral-health-action-plan-(2023-2030))
 28. Rocha JS, Arima LY, Werneck RI, Moysés SJ, Baldani MH. Determinants of dental care attendance during pregnancy: a systematic review. Caries Res [Internet]. 2018; 52(1-2): 139-152. Disponible en: <https://karger.com/cre/article/52/1-2/139/86179/Determinants-of-Dental-Care-Attendance-during>
 29. Petersen PE, Baez RJ, Ogawa H. Global application of oral disease prevention and health promotion as measured 10 years after the 2007 World Health Assembly statement on oral health. Community Dent Oral Epidemiol [Internet]. 2020; 48(4): 338-348. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cdoe.12538>
 30. Da Silva CC, Savian CM, Prevedello BP, Zamberlan C, Dalpian DM, Dos Santos BZ. Access and use of dental services by pregnant women: an integrative literature review. Cien Saude Colet [Internet]. 2020; 25(3): 827-835. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/csc/a/CX5kBKsHT8DmZckSvqThqBw/?lang=pt>
 31. Javali MA, Saquib SA, Abdul Khader M, Khalid I, AlShahrani AY, Kanji MA, et al. Oral health knowledge, attitude, and practice of pregnant women in Deccan, South India: a cross-sectional prenatal survey. J Med Life [Internet]. 2022; 15(3): 420-424. Disponible en: <https://medandlife.org/wp-content/uploads/JMedLife-15-420.pdf>
 32. Patil S, Thakur R, K M, Paul ST, Gadicherla P. Oral health coalition: knowledge, attitude, practice behaviours among gynaecologists and dental practitioners. J Int Oral Health [Internet]. 2013; 5(1): 8-15. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3768076/>
 33. Rocha JS, Arima L, Chibinski AC, Werneck RI, Moysés SJ, Baldani MH. Barriers and facilitators to dental care during pregnancy: a systematic review and meta-synthesis of qualitative studies. Cad Saude Publica [Internet]. 2018; 34(8): e00130817. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/csp/a/FZ6Ymj43GcCvRpkxxGFDZQG/?lang=en>
 34. Bulgareli JV, Cortellazzi KL, Guerra LM, Ambrosano GMB, Kaieda AK, da Cunha IP, et al. Determinants of adherence to dental treatment of socially vulnerable adolescents: a cohort study. BMC Res Notes [Internet]. 2021; 14(1): 116. Disponible en: <https://bmcresnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-021-05525-8>
 35. Adham MM, El Kashlan MK, Abdelaziz WE, Rashad AS. The impact of minimally invasive restorative techniques on perception of dental pain among pregnant women: a randomized controlled clinical trial. BMC Oral Health [Internet]. 2021; 21: 76. Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-021-01432-3>

36. Shenoy R, Jain A, Kundabala M. Atraumatic restorative treatment for dental caries among pregnant women attending primary health centres: a small scale demonstration. *J Interdiscip Dentistry* [Internet]. 2014; 4(2): 71-75. Disponible en: https://journals.lww.com/joid/fulltext/2014/04020/atraumatic_restorative_treatment_for_dental_caries.4.aspx
37. Zanata RL, Fagundes TC, Freitas MCC de A, Lauris JRP, Navarro MF de L. Ten-year survival of ART restorations in permanent posterior teeth. *Clin Oral Investig* [Internet]. 2011; 15(2): 265-271. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00784-009-0378-x>
38. Hernández-Vásquez A, Vilcarromero S, Rubilar-González J. Desatención a la salud oral infantil como un problema de salud pública en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2015; 32(3): 604-605. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000300029
39. Strafford KE, Shellhaas C, Hade EM. Provider and patient perceptions about dental care during pregnancy. *J Matern Fetal Neonatal Med* [Internet]. 2008; 21(1): 63-71. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14767050701796681>

Recibido 19-01-2023

Aceptado 03-07-2023