



Asimetría oclusal en escolares atendidos en una clínica de odontopediatría

Occlusal asymmetry in school children served in a pediatric dentistry clinic

Ricardo Alexander Erazo Carrera^{1-a} | David Andrés Almeida Reyes^{1-b} | Nilda Eugenia Navarrete Angulo^{2-c}

¹ iD | Investigador Independiente, Quito, Ecuador.

² iD | Docente de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador; Quito, Ecuador.

HISTORIAL DEL ARTÍCULO

Recepción: 12-05-2021

Aceptación: 20-10-2022

Publicación: 15-01-2024

PALABRAS CLAVE

oclusión dental;
asimetría oclusal;
epidemiología;
maloclusión

KEY WORDS

dental occlusion;
occlusal asymmetry;
epidemiology;
malocclusion

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de asimetría oclusal en escolares de 5 a 10 años, que acudieron a la Clínica de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador durante el período 2019-2020. **Materiales y métodos:** Se realizó una evaluación clínica intra y extraoral a 297 pacientes, la información obtenida se recopiló en una tabla especialmente diseñada para esta investigación. Estadística: Los resultados se analizaron estadísticamente empleando el programa SPSS mediante la prueba de Chi cuadrado con un nivel de confiabilidad del 95%. **Resultados:** La relación canina asimétrica se presentó en un menor porcentaje en comparación con la relación molar asimétrica. Existe una relación canina asimétrica más prevalente en la dentición mixta que en la dentición temporal. En cuanto a la relación molar asimétrica se evidenció con menor frecuencia en la dentición temporal que en la mixta. La línea media dentaria coincidió en la mitad de los pacientes analizados. La línea media facial coincide en la mayoría de los casos. **Conclusión:** La prevalencia de relación asimétrica canina en los participantes fue menor que la relación asimétrica molar, con mayor porcentaje en la dentición mixta. La mayoría de los participantes presentaron línea media dental y facial coincidente.

ABSTRACT

Objective: Determine the prevalence of occlusal asymmetry in schoolchildren aged 5 to 10 years, who attended the Pediatric Department of the Faculty of Dentistry of Universidad Central del Ecuador during the period 2019-2020. **Materials and methods:** An intraoral and extraoral clinical evaluation was performed on 297 patients. The information was compiled in a table designed for this research. Statistics: The results were statistically analyzed using the SPSS program applying the Chi square test with a reliability level of 95%. **Results:** The asymmetric canine relationship occurred in a lower percentage compared to the asymmetric molar relationship. There is an asymmetric canine relationship with more prevalence in the mixed dentition than in the primary dentition. Regarding the asymmetric molar relationship, it was evidenced less frequently in the primary dentition than in the mixed dentition. The dental midline coincided in half of the patients analyzed. The facial midline coincides in most cases. **Conclusion:** The prevalence of canine asymmetric relationship in the participants was lower than the molar asymmetric relationship, with a higher percentage in the mixed dentition. Most participants had a coincident dental and facial midline.

ORCID

^a <https://orcid.org/0009-0006-3761-8957>

^b <https://orcid.org/0000-0002-4821-313>

^c <https://orcid.org/0000-0001-5920-7370>

CORRESPONDENCIA AUTOR

³FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, QUITO, ECUADOR

E-MAIL: NNVARRETE@UCE.EDU.EC

INTRODUCCIÓN

Las asimetrías caninas y molares, se presentan con alta prevalencia en la población infantil, de acuerdo con la investigación de Murillo, 2023¹, en la cual reporta que la prevalencia total de la asimetría molar y canina en escolares, se ubica entre un 29,7% y 41,4% respectivamente, dicha alteración se encuentra entre otras causas asociada a la mordida cruzada posterior unilateral originando un esquema de masticación inusual, donde el mentón es desviado hacia el lado de la mordida cruzada, modificando la dinámica de los músculos y provocando a nivel articular un deslizamiento asimétrico que termina causando alteraciones en la articulación temporomandibular².

Es importante realizar un diagnóstico temprano en niños, para que esta alteración no se complique con el tiempo y origine un patrón de desarrollo asimétrico, la razón más común para

una relación molar asimétrica se debe a la pérdida temprana del segundo molar primario seguido de la migración mesial del primer molar permanente, le siguen variaciones normales en la secuencia de erupción dental, asimetrías en erupción entre los lados derecho e izquierdo, influencias genéticas y hábitos periorales, sin que el sexo del individuo influya de manera determinante en la prevalencia de la asimetría³.

Estudios previos se han realizado, recopilando datos acerca de la prevalencia de maloclusión, los cuales son relacionados con el género, la edad y causas asociadas en las poblaciones estudiadas⁴. Resulta fundamental conocer la etiología de las maloclusiones, para el éxito del tratamiento de ortopedia u Ortodoncia, ya que al identificar la causa podemos eliminarla y corregir la alteración⁵. Conocer la situación epidemiológica de las asimetrías en la relación canina y molar durante la dentición decidua y mixta de la población permitirá implementar un plan de acciones que involucren la prevención, intercepción y el tratamiento⁶.

La información obtenida ampliará el conocimiento disponible actualmente sobre el tema y contribuirá al desarrollo de futuras investigaciones.

La hipótesis de trabajo fue: Los pacientes de 5 a 10 años que acuden a la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Central del Ecuador, presentan asimetría oclusal en la región canina y molar.

MATERIALES Y MÉTODOS

Mediante un muestreo probabilístico, se realizó el cálculo muestral para poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95% en base al Universo atendido del 01 de abril del 2019 al 09 de agosto del 2020.

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{e^2 (N-1) + Z^2 \times p \times q} = 297$$

Donde:

Z= constante dependiente del nivel de confianza = 1,96

P= probabilidad de que ocurra el fenómeno = 0,5

Q= probabilidad de que no ocurra el fenómeno = 0,5

e= error de estimación

N = universo total

n= tamaño de la muestra

Para este estudio observacional la muestra estuvo conformada, por 297 niños de 5 a 10 años de edad, que acudieron a la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Central del Ecuador y que cumplieron con los siguientes:

Criterios de inclusión:

- Dentición decidua y dentición mixta temprana
- Pacientes de 5 a 10 años de edad
- Los segundos molares temporales en boca,
- Los primeros molares permanentes en boca
- Los caninos temporales en boca.
- Criterios de Exclusión:
- Tratamiento de Ortopedia u Ortodoncia previo
- Ausencia de los cuatro molares permanentes,
- Ausencia de los caninos temporales,
- Edades fuera del rango determinado,
- Participantes no colaboradores.

Fase Experimental

Intraoralmente: Los dientes fueron observados en máxima intercuspidad por un único investigador, se utilizó un espejo bucal y la lámpara del equipo dental para observar la relación de caninos y molares, del lado derecho e izquierdo, también se observó si las líneas medias dentarias son coincidentes o si presentan desviación, toda esta información fue registrada en una ficha elaborada por el autor principal de este estudio.

Extraoralmente: El procedimiento consistió en ubicar los puntos faciales: Nasion-Subnasal y Mentón usando un marcador borrable no tóxico, posteriormente se unieron dichos puntos con una regla milimetrada para determinar si el punto Mentón presenta o no coincidencia con la línea media facial.

RESULTADOS

En la tabla 1, se visualiza que la media de la edad de los niños que participaron en la investigación es de 7,50±1,64 años, la mayoría de los pacientes presentaron una relación canina derecha e izquierda de clase I, el 25,25% con asimetría canina, el 27,95% con asimetría molar. 54,55% de los niños coinciden las líneas medianas dentales y el 91,58% coincide la línea facial con la línea media dental.

Ficha de Recolección de datos

NOMBRE:

GÉNERO: F__M__ Ficha No. _____

FECHA DE NACIMIENTO: _____

EDAD: _____ LUGAR DE RESIDENCIA: _____ Examen Clínico:

DENTICIÓN TEMPORAL

| Relación canina | | | |
|----------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Derecha | Clase I() | Clase II() | Clase III() |
| Izquierda | Clase I() | Clase II() | Clase III() |
| Simétrico() | | | Asimétrico() |
| Plano Terminal | | | |
| Derecha | Plano terminal recto() | Plano terminal mesial() | Plano terminal distal() |
| Izquierdo | Plano terminal recto() | Plano terminal mesial() | Plano terminal distal() |
| Simétrico() | | | Asimétrico() |
| Línea media dentaria | | | |
| Coincidente() | Desviada a la derecha() | | Desviada a la izquierda() |
| Mentón | | | |
| Coincidente() | Desviado a la derecha () | | Desviado a la izquierda () |

DENTICIÓN MIXTA

| Relación canina | | | |
|----------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------|
| Derecha | Clase I() | Clase II() | Clase III() |
| Izquierda | Clase I() | Clase II() | Clase III() |
| Simétrico() | | | Asimétrico() |
| RELACIÓN MOLAR | | | |
| Derecha | Clase Angle I() | Clase Angle II() | Clase Angle III () |
| Izquierdo | Clase Angle I () | Clase Angle II() | Clase Angle III () |
| Simétrico() | | | Asimétrico() |
| Línea media dentaria | | | |
| Coincidente() | Desviada a la derecha() | | Desviada a la izquierda() |
| Mentón | | | |
| Coincidente() | Desviado a la derecha () | | Desviado a la izquierda () |

Tabla 1. Resultados de frecuencia y porcentaje

| Variables | Opciones | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------------|-------------|------------|------------|
| Sexo | Masculino | 151 | 50,84% |
| | Femenino | 146 | 49,16% |
| Edad | 5 años | 46 | 15,49% |
| | 6 años | 49 | 16,50% |
| | 7 años | 49 | 16,50% |
| | 8 años | 55 | 18,52% |
| | 9 años | 58 | 19,53% |
| | 10 años | 40 | 13,47% |
| Relación Canina Derecha | Clase I | 219 | 73,74% |
| | Clase II | 54 | 18,18% |
| | Clase III | 24 | 8,08% |
| Relación Canina Izquierda | Clase I | 199 | 67,00% |
| | Clase II | 71 | 23,91% |
| | Clase III | 27 | 9,09% |
| Relación Asimétrica Canina | No | 222 | 74,75% |
| | Si | 75 | 25,25% |
| Relación Asimétrica Molar | No | 214 | 72,05% |
| | Si | 83 | 27,95% |
| Línea media dental | Coincidente | 162 | 54,55% |
| | Derecho | 38 | 12,79% |
| | Izquierdo | 97 | 32,66% |
| Línea media facial | Coincidente | 272 | 91,58% |
| | Derecho | 12 | 4,04% |
| | Izquierdo | 13 | 4,38% |
| Total general | | 297 | 100,0% |

Cruce de las variables con el sexo

Los datos obtenidos fueron clasificados y almacenados en una plantilla de Excel dicha información fue exportada al programa SPSS versión 25.0 (IBM, USA) en donde se analizó la información con estadística descriptiva e inferencial, usando la prueba de chi cuadrado de Pearson, para comprobar si las variables están relacionadas.

Se identificó que NO existe diferencia significativa entre los porcentajes del sexo de los niños con la relación canina derecha, relación canina izquierda, relación asimétrica canina, línea media dental y facial ($P > 0,05$), por lo tanto, no existe asociación entre las variables. Solo existió diferencia significativa entre el sexo y la relación asimétrica molar ($p < 0,05$).

Tabla 2. Prueba de chi cuadrado cruce de las variables con el sexo.

| Opciones | Sexo | | Total | | p valor | |
|---------------------------|------|--------|-------|--------|---------|--------|
| | n | % | n | % | | N |
| Relación Asimétrica Molar | | | | | | |
| No | 96 | 32,32% | 118 | 39,73% | 214 | 72,05% |
| Si | 55 | 18,52% | 28 | 9,43% | 83 | 27,95% |

Cruce de las variables con la edad de los niños

A través de la prueba estadística chi cuadrado se identifica que existe diferencia significativa de los porcentajes de la edad de los niños con respecto a la relación canina derecha, relación canina izquierda, relación asimétrica canina y línea media dental. En el grupo de dentición decidua 5 años se observa con menor frecuencia la asimetría oclusal ($p < 0,05$).

Tabla 3. Prueba de chi Cuadrado del cruce de las variables por edad.

| Opciones | 5 años | | 6 años | | 7 años | | 8 años | | 9 años | | 10 años | | Total | | Valor p |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-------|-------|--------|---------|
| | n | % | N | % | n | % | N | % | n | % | N | % | n | % | |
| Relación Canina Derecha | | | | | | | | | | | | | | | |
| Clase I | 42 | 14.14% | 38 | 12.79% | 36 | 12.12% | 41 | 13.80% | 40 | 13.47% | 22 | 7.41% | 219 | 73.74% | 0.001 |
| Clase II | 2 | 0.67% | 7 | 2.36% | 12 | 4.04% | 10 | 3.37% | 8 | 2.69% | 15 | 5.05% | 54 | 18.18% | |
| Clase III | 2 | 0.67% | 4 | 1.35% | 1 | 0.34% | 4 | 1.35% | 10 | 3.37% | 3 | 1.01% | 24 | 8.08% | |
| Relación Canina Izquierda | | | | | | | | | | | | | | | |
| Clase I | 43 | 14.48% | 39 | 13.13% | 29 | 9.76% | 35 | 11.78% | 31 | 10.44% | 22 | 7.41% | 199 | 67.00% | 0.000 |
| Clase II | 2 | 0.67% | 8 | 2.69% | 16 | 5.39% | 14 | 4.71% | 15 | 5.05% | 16 | 5.39% | 71 | 23.91% | |
| Clase III | 1 | 0.34% | 2 | 0.67% | 4 | 1.35% | 6 | 2.02% | 12 | 4.04% | 2 | 0.67% | 27 | 9.09% | |
| Si | 10 | 3.37% | 10 | 3.37% | 15 | 5.05% | 19 | 6.40% | 17 | 5.72% | 12 | 4.04% | 83 | 27.95% | |
| Línea media dental | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coincidente | 35 | 11.78% | 35 | 11.78% | 26 | 8.75% | 22 | 7.41% | 26 | 8.75% | 18 | 6.06% | 162 | 54.55% | 0.001 |
| Derecho | 5 | 1.68% | 7 | 2.36% | 4 | 1.35% | 8 | 2.69% | 10 | 3.37% | 4 | 1.35% | 38 | 12.79% | |
| Izquierdo | 6 | 2.02% | 7 | 2.36% | 19 | 6.40% | 25 | 8.42% | 22 | 7.41% | 18 | 6.06% | 97 | 32.66% | |

Cruce de las variables con la dentición de los niños

A través de la prueba estadística chi cuadrado se determinó que existe diferencia significativa de los porcentajes del tipo de dentición de los niños con respecto a la relación canina derecha, relación canina izquierda, relación asimétrica canina, línea media dental y línea media facial ($p < 0,05$). La asimetría oclusal se presenta en ambas denticiones con menor prevalencia en la dentición temporal (Tabla 3).

Tabla 4. Prueba de chi Cuadrado del cruce de las variables por tipo de dentición

| | Dentición | | | | Total | | p valor |
|-----------------------------------|-----------|--------|-------|--------|-------|--------|---------|
| | Temporal | | Mixta | | n | % | |
| | n | % | n | % | | | |
| Relación Canina Derecha | | | | | | | |
| Clase I | 82 | 27.61% | 137 | 46.13% | 219 | 73.74% | 0.006 |
| Clase II | 9 | 3.03% | 45 | 15.15% | 54 | 18.18% | |
| Clase III | 5 | 1.68% | 19 | 6.40% | 24 | 8.08% | |
| Relación Canina Izquierda | | | | | | | |
| Clase I | 81 | 27.27% | 118 | 39.73% | 199 | 67.00% | 0.000 |
| Clase II | 10 | 3.37% | 61 | 20.54% | 71 | 23.91% | |
| Clase III | 5 | 1.68% | 22 | 7.41% | 27 | 9.09% | |
| Relación Asimétrica Canina | | | | | | | |
| No | 82 | 27.61% | 140 | 47.14% | 222 | 74.75% | 0.003 |
| Si | 14 | 4.71% | 61 | 20.54% | 75 | 25.25% | |
| Relación Asimétrica Molar | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------|-----|--------|-----|--------|-----|---------|-------|
| No | 76 | 25.59% | 138 | 46.46% | 214 | 72.05% | 0.059 |
| Si | 20 | 6.73% | 63 | 21.21% | 83 | 27.95% | |
| Línea media dental | | | | | | | |
| Coincidente | 72 | 24.24% | 90 | 30.30% | 162 | 54.55% | 0.000 |
| Derecho | 10 | 3.37% | 28 | 9.43% | 38 | 12.79% | |
| Izquierdo | 14 | 4.71% | 83 | 27.95% | 97 | 32.66% | |
| Línea media facial | | | | | | | |
| Coincidente | 95 | 31.99% | 177 | 59.60% | 272 | 91.58% | 0.006 |
| Derecho | 1 | 0.34% | 11 | 3.70% | 12 | 4.04% | |
| Izquierdo | 0 | 0.00% | 13 | 4.38% | 13 | 4.38% | |
| Total | 151 | 50.84% | 146 | 49.16% | 297 | 100.00% | |

DISCUSIÓN

Las relaciones asimétricas molares y caninas son factores que originan grandes diferencias en la interpretación diagnóstica para los tratamientos de ortopedia⁷, lo cual ha motivado el desarrollo de la presente investigación con el objetivo de determinar la prevalencia de asimetría oclusal en la región canina y molar de los escolares de 5 a 10 años que asisten a la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Central del Ecuador, considerando que los hallazgos alcanzados poseen importancia clínica y proporcionan información relevante sobre la prevalencia de este tipo de alteración en la población infantil.

El presente estudio demostró que la asimetría oclusal estuvo presente en la muestra estudiada, también se determinó que la relación canina asimétrica se presenta en menor proporción con un 25,3% con respecto a la relación molar asimétrica que se detectó en el 27,9%, resultados que coinciden con la investigación de García y Lasso⁸ afirma que una menor proporción de la muestra (32,8%) tenía una relación canina asimétrica en comparación con el 39,5% que presentaba una relación molar asimétrica. Sin embargo, estos resultados difieren del estudio de Ames, 2021⁹ donde las relaciones asimétricas totales obtuvieron un menor porcentaje en las áreas molares (29,7%) con respecto a las caninas (41,4%), diferencia que se puede justificar por lo limitado de la población estudiada.

La relación canina asimétrica se presentó con mayor prevalencia entre los 8 y 9 años con el 6,7% y 6,1%, respectivamente y entre sexos el femenino alcanza un porcentaje del 14,1% y el masculino el 11,1%, resultados que coinciden con Fernández et al., 2021¹⁰ donde la muestra comprendió niños de 7 a 10 años con una edad media de 9 años.

En el caso de la relación asimétrica molar se detectó con mayor incidencia entre los 8 años (6,4%) y 9 años (5,7%) y en mayor proporción en el sexo masculino (18,5%) con respecto al femenino (9,4%).

Por otra parte, en la evaluación entre los tipos de denticiones se determinó que existe una relación canina asimétrica en la dentición temporal de 4,7% y en la mixta del 20,5%, encontrando que la relación canina clase I, se presentó con mayor porcentaje en el lado derecho, tanto en la temporal (27,6%) como en la mixta (46,1%), mientras que en el izquierdo fue de 27,2% en la temporal y de 39,7% en la mixta, resultados que son similares para todas las edades analizadas y cada uno de los sexos, lo cual coincide con el estudio de González et al., 2019¹¹ al afirmar que un alto porcentaje de escolares presentan prevalencia de la relación canina clase I y con la investigación de Pérez et al., 2020¹² que determina que la relación canina más frecuente es la relación clase I en el lado derecho en niños entre 3 y 5 años.

En la relación molar asimétrica de acuerdo a la dentición se evidenció en la dentición temporal el 6,7% y en la mixta el 21,2% del total de la muestra, con mayor relación molar en la clase I según la clasificación de Angle, tanto en la derecha (65,6%) como en la izquierda (53,2%), además se evidenció mayor proporción en el plano terminal recto, tanto derecho (56,2%) como en el izquierdo (52,1%), sin que existan diferencias significativas entre ambos, coincidiendo con el estudio de Sofyanti et al., 2021¹³ donde la clase I fue la relación molar más frecuente, existiendo mayor prevalencia en el plano terminal recto, tanto izquierdo como derecho, seguido de escalón mesial, encontrando resultados similares en el estudio de Zurita et al., 2020¹⁴ que reportó una mayor

relación molar temporal de plano terminal recto en el lado derecho del 60,7% y en el lado izquierdo del 59,8%.

Con respecto a las líneas medias dentarias el presente estudio permitió determinar, mediante el análisis intraoral, que los estudiantes en general poseen una línea media dentaria coincidente del 54,5%, seguida de una línea media dentaria desviada a la izquierda del 32,7% y 12,8% a la derecha, coincidiendo estos resultados con el estudio de Michalakakis et al., 2019¹⁵ donde se evidenció en la mayoría de los niños evaluados una línea media dental coincidente, señalando que solamente el 12,2% mostraron desviación de la línea media central, encontrando más en el lado izquierdo en comparación con el lado derecho.

Por otra parte, estos resultados difieren del estudio de Cabrera et al., 2022¹⁶ en relación a que las líneas medias dentales coincidentes no representaban la mayoría de la muestra (49,2%) y el 50,8% tenían líneas medias dentales no coincidentes, sin determinar resultados con respecto al lado derecho e izquierdo, aunque esta diferencia puede ser causada debido que la muestra analizada poseía una edad mínima de 12 años, además es importante señalar que los determinantes esqueléticos y dentales, especialmente los de carácter hereditario y genéticos, son responsables de las maloclusiones y son fundamentales en la evaluación de las desviaciones de la línea media facial y dental.

Es importante tomar en cuenta que la extracción temprana de los dientes temporales puede conducir a la pérdida de espacio,

erupción ectópica, conduciendo a una línea media dental desviada. Además, es conocido que la pérdida prematura de caninos y primeros molares primarios tiene una profunda influencia en la reducción de dimensiones del arco dental¹⁷.

La línea media facial con respecto al mentón fue coincidente en el 91,6% de los casos, con el 32% en la dentición temporal y el 59,6% en la dentición mixta, encontrando que en la totalidad de la muestra la desviación de la línea media facial no coincidente es a la izquierda (4,4%) ligeramente superior con respecto a la derecha (4%), resultado similar se obtuvo en el estudio de Sandoval et al., 2021¹⁸ al establecer que la línea media facial coincidía en el 90% de los casos. Asimismo, el estudio de Khan y Raza., 2019¹⁹ señala que la desviación de la línea facial fue de 52,1% y la mayoría se desvió hacia el lado izquierdo (60,5%) y la investigación de Klostermann et al., 2021²⁰ concluye que cuando la línea media facial se desvía, esta desviación es con mayor frecuencia hacia la izquierda en ambos sexos.

CONCLUSIONES

Los resultados del estudio muestran que la prevalencia de relación asimétrica canina en los participantes fue menor que la relación asimétrica molar, con un mayor porcentaje en la dentición mixta. La mayoría de los participantes presentaron líneas medianas dentales coincidentes, seguido de un desvío hacia la izquierda, también se observó que la mayoría presenta la línea media facial coincidente con la línea media dental.

REFERENCIAS

1. **Murillo IK.** Asimetría mandibular según thilander en la población ecuatoriana. Riobamba, 2020-2021. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.
2. **Izquierdo AR.** La maloclusión dental y su relación con la postura corporal en niños y adolescentes de la parroquia la Asunción, Bolívar. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
3. **Mishra A, Tandón R, Azam A, Singh K, Chandra D, Mishra SV.** Asimetría facial : una revisión. IP Rev India Ortod e Investig Dentofac. 2021; 7(2): p. 114-22.
4. **Negrete L.** Frecuencia de asimetrías mandibulares en radiografías panorámicas en pacientes de 18 a 40 años, que acuden a un centro de imágenes año 2019 – cajamarca. UPAGU.
5. **Neyra CE.** Frecuencia de asimetría condilar y mandibular en radiografías panorámicas mediante dos técnicas radiográficas. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
6. **Arora K, Bansal R, Mohapatra S, Pareek S.** Review and Classification Update: Unilateral condylar hyperplasia. BMJ Case Rep. 2019; 12(2).
7. **Yu J, Yang T, Dai J, Wang X.** Histopathological features of condylar hyperplasia and condylar Osteochondroma: A comparison study. Orphanet J Rare Dis. 2019; 14(1): p. 1-12.
8. **García E, Lasso D.** Prevalencia de asimetrías mandibulares en pacientes que acudieron al Centro Radiológico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca. Universidad de Cuenca.
9. **Ames G.** Escuela Académico Profesional de Odontología Prevalencia de asimetrías mandibulares en pacientes atendidos en el Centro Radiológico; 2021.

10. **Fernández A, Burgueño L, Diéguez M.** Influence of the mandibular position on various postural anatomical segments: CRANIO; 2021.
11. **González S, Llanes M, Batista N, Pedroso L.** Relación entre oclusión dentaria y postura cráneo-cervical en niños con maloclusiones clase II y III. *Rev Médica Electrónica.* 2019; 41(1): p. 63-77.
12. **Pérez A, Coheña M, Cabrera M.** Influence of Dental Malocclusion on Body Posture and Foot Posture in Children: A Cross-Sectional Study. *Healthcare.* 2020; 8(4): p. 485.
13. **Sofyanti E, Boel T, Sihombing A.** The correlation between back posture and sagittal jaw position in adult orthodontic patients. *J Taibah Univ Med Sci.* 2021; 16(1): p. 63-9.
14. **Zurita J, Ayuso R, Cuartero M.** Relationship between Unilateral Posterior Crossbite and Human Static Body Posture. *Int J Environ Res Public Health.* 2020; 17(15): p. 5303.
15. **Michalakis K, Kamalakis S, Pissiotis A, Hirayama H.** The Effect of Clenching and Occlusal Instability on Body Weight Distribution, Assessed by a Postural Platform. *BioMed Res Int.* 2019; 20(8): p. 541.
16. **Cabrera M, Domínguez A, Pabón M.** Dental Malocclusion and Its Relation to the Podal System. *Front Pediatr.* 2022; 10(2).
17. **Sambataro S, Bocchieri S, Cervino G.** Correlations between Malocclusion and Postural Anomalies in Children with Mixed Dentition. *J Funct Morphol Kinesiol.* 2019; 4(3): p. 45.
18. **Sandoval C, Díaz A, Manríquez G.** Relationship between craniocervical posture and skeletal class: A statistical multivariate approach for studying Class II and Class III malocclusions. *CRANIO.* 2021; 39(2): p. 133-40.
19. **Khan M, Raza S.** Coincidence of Dental Midline with Facial Midline in a Sample of Pakistani Population. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2019; 29(3): p. 210.
20. **Klostermann I, Kirschneck C, Lippold C, Chhatwani S.** Relationship between I posture and early orthodontic treatment in children. *Head Face Med.* 2021; 17(1): p. 4.

COMO CITAR

Erazo Carrera RA, Almeida Reyes DA, Navarrete Angulo NE. Asimetría oclusal en escolares atendidos en una clínica de odontopediatría. *RO* [Internet]. 15 de enero de 2024 [citado 19 de enero de 2024];26(1):38-45. Disponible en: <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/odontologia/article/view/3096>