

# Colgajo en nota musical

## Note flap

María Fernanda Torres Calderón,<sup>1</sup> Larissa Michelle Navarro Soberanes<sup>1</sup> y José Alfredo Soto Ortiz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Residente de segundo año de Dermatología

<sup>2</sup> Dermatólogo, internista y cirujano dermatólogo

Instituto Dermatológico de Jalisco Dr. José Barba Rubio

### RESUMEN

El Colgajo en Nota Musical (CNM) es un colgajo de transposición angular, que se usa para el cierre de defectos circulares mediante un colgajo de contorno triangular. Se usa particularmente en defectos de las unidades cosméticas faciales, aunque se puede utilizar en otras partes del cuerpo, en especial en la cabeza y el cuello. Se realiza la extirpación tumoral tomando en cuenta las Líneas de Tensión de la Piel Relajada (LTPR), y se procede a trazar una línea tangencial al defecto de aproximadamente 1 a 1.5 veces el diámetro de éste, que termina en un ángulo de alrededor de 50 a 60° con una longitud del diámetro del defecto circular.

**PALABRAS CLAVE:** colgajo en nota musical, colgajos de transposición, cierre de defectos circulares.

### ABSTRACT

The musical note flap (MNF) is an angular transposition flap, which is used for the closure of circular defects by means of a triangular contour flap. It is used particularly for defects in facial cosmetic units, although it can be used on other parts of the body, particularly the head and neck. Tumor excision is performed taking into account the relaxed skin tension lines (RSTL), and a tangential line to the defect of approximately 1 to 1.5 times its diameter is drawn, ending at an angle of approximately 50 to 60° with a length of the diameter of the circular defect.

**KEYWORDS:** note flap, transposition flaps, circular defect closure.

## Introducción

El CNM fue descrito por Walike y Larrabee<sup>1</sup> en 1985. Es un colgajo de transposición angular, que en su diseño se parece a la octava nota de la escala musical y nos permite cerrar un defecto circular mediante un colgajo de contorno triangular, para la utilización máxima de los tejidos adyacentes.<sup>2</sup> Es un colgajo versátil que se puede usar en varias unidades cosméticas faciales y en otras partes del cuerpo, particularmente en sitios con pliegues naturales, que son ideales para que las cicatrices sean menos aparentes.

## Técnica

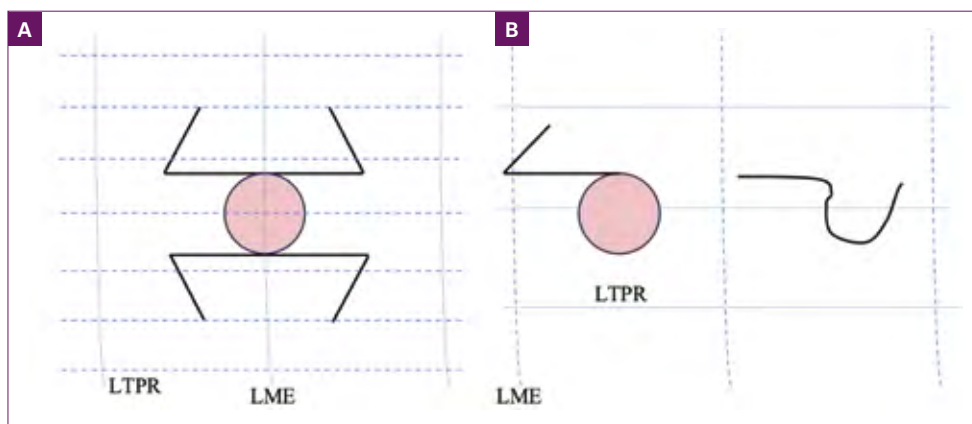
El diseño del CNM debe seguir las líneas de tensión de la piel relajada (LTPR). Para un defecto circular se pueden dibujar dos tangentes paralelas a las LTPR, obteniendo así cuatro posibles opciones de reconstrucción. Algunas de

ellas serán anatómicamente inaceptables, por lo que el cirujano debe elegir la mejor alternativa<sup>1</sup> (**figura 1**). Una vez que se haya encontrado la dirección adecuada del colgajo, los pasos a seguir son los siguientes.

1. Dibujo de una tangente sobre uno de los lados del círculo paralelo a las LTPR.
2. Extensión de la tangente a una distancia de 1 a 1.5 veces la longitud del diámetro; aunque está descrito con este rango de longitud, la mayor parte de autores coinciden en 1.5.
3. Al final de la tangente, se diseña una línea en ángulo de 50 a 60° con una longitud del tamaño del diámetro, creando un colgajo triangular.
4. Se incide, se libera el colgajo, se transpone y se rota hacia el defecto circular. Aunque la punta puede ser

### CORRESPONDENCIA

Dr. José Alfredo Soto Ortiz ■ jalfsoto@yahoo.com.mx ■ Teléfono: 33 3954 9360  
Circunvalación División del Norte 527, Jardines Alcalde, C.P. 44298, Guadalajara, Jalisco



**Figura 1.** Diseño del colgajo en nota musical en relación con las LTPR con las cuatro posibilidades; el cirujano decidirá la mejor opción. Dibujo original en nota que termina como un signo de interrogación extendido. Líneas de máxima extensibilidad (LME).

redondeada y entonces suturada, se puede realizar la desepitelización y entonces suturarla al defecto. Si observamos tensión al suturar, podemos socavar las líneas de incisión para disminuirla.<sup>1-3</sup> El cierre se hace con sutura no absorbible 4 ó 5 ceros que se retira de seis a ocho días. El colgajo inicialmente diseñado a semejanza de la octava nota, cuando se sutura, se parece a un signo de interrogación extendido (figuras 2 y 3).

**Discusión**

En esencia, el CNM es un colgajo triangular de transposición que comparte algunos movimientos de rotación. El área del colgajo se diseña de forma que corresponde aproximadamente a 25% menos que el área del defecto.<sup>2</sup> Se recomienda para defectos menores de 2 cm y, en caso de defectos mayores, se pueden usar 2 colgajos opuestos.<sup>1,2</sup>

Es un colgajo ideal para el cierre de un defecto circular que puede ser cerrado con mínima deformidad.<sup>3</sup> En este sentido, se debe tomar en cuenta que el vector de máxima tensión es perpendicular al lado tangencial del colgajo triangular.<sup>1</sup> Aunque se usa principalmente para defectos en la sien, las mejillas y la pared lateral de la nariz, también se puede utilizar en zonas con pliegues naturales como los surcos melolabial o preauricular, en los cuales se lleva a cabo el cierre del sitio donador; asimismo, puede ser una opción para defectos en cualquier parte de la cabeza y el cuello.<sup>1,2</sup> Algunas desventajas del CNM es la formación de conos de deflexión en la base del triángulo, que se evitan realizando ángulos menores de 60°. En caso de que se presenten por mal diseño, es posible corregirlos en un primer o segundo tiempo quirúrgico. Como sucede con cualquier otro colgajo, es muy importante conocer los principios de



**Figura 2.** **A:** Diseño del colgajo con una línea tangencial de aproximadamente 1.5 veces el diámetro del defecto, que se corta con otra línea que forma un ángulo de 60° o menos del tamaño del diámetro; **B:** dirección del movimiento de transposición; **C:** resultado final; **D:** caso clínico representativo del diseño, despegamiento y sutura del colgajo. Resultado un mes después de la cirugía con un colgajo que se disimula en las LTPR.



**Figura 3.** Tres casos representativos del colgajo en nota musical. Uno de ellos localizado en la cara posterior del tórax con resultado al mes de la operación, con una cicatriz que sigue las LTPR que permite una movilización adecuada.

su diseño antes de usarlo. Como ya se comentó, siendo el tamaño del colgajo más pequeño que el defecto, el cirujano debe estar seguro de que cuenta con suficiente elasticidad cutánea para permitir el cierre con mínima tensión. Esto es especialmente importante en defectos de mayor tamaño, en donde la diferencia entre el área del defecto y el colgajo es todavía mayor.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Walike JW y Larrabee WF Jr. The "note flap," *Arch Otolaryngol* 1985; 111(7):430-3. DOI: 10.1001/archotol.1985.00800090044004. PMID: 4015493.
2. Baker, SR, *Local flaps in facial reconstruction*, 3ª ed., Filadelfia, Elsevier, 2014.
3. Sidney J, Starkman SJ, Williams CT y Sherris DA, Flap basics I: rotation and transposition flaps, *Facial Plast Surg Clin North Am* 2017; 25(3):313-21. DOI: 10.1016/j.fsc.2017.03.004. Epub 2017 May 30. PMID: 28676159.