

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATÍA
SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN.

ESPECIALIZACIÓN EN ACUPUNTURA HUMANA

**“EFECTO ANALGÉSICO DE LA ACUPUNTURA EN LOS
PUNTOS *HOUXI (ID 3)*, *WAIGUAN (SJ 5)*, *XUANZHONG (VB 39)*,
KUNLUN (V 60), *DAZHUI (DM 14)*. EN EL TRATAMIENTO DEL
DOLOR CERVICAL CRÓNICO”.**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIZACIÓN EN
ACUPUNTURA HUMANA

PRESENTA:

J. JESÚS EMMANUEL RAMOS CAMPOS

ASESORA DE TESINA:

DRA. FLAVIA BECERRIL CHÁVEZ.

MEXICO, D.F. ABRIL. 2006

INDICE	PÁG
1.0 GLOSARIO	5
2.0 RELACION DE TABLAS	8
2.1 RELACION DE IMÁGENES Y FIGURAS	9
3.0 RESUMEN (1 HOJA)	10
4.0 ABSTRACT	12
5.0 MARCO TEÓRICO	14
5.1 TITULO	14
5.2 INTRODUCCION	14
CONCEPTOS DE MEDICINA OCCIDENTAL	15
5.3 ANTECEDENTES	15
5.4 ANATOMIA	16
5.5 FISILOGIA	21
6.0 EPIDEMIOLOGIA	21
7.0 DEFINICION	23
7.1 ETIOLOGIA	23
7.1.1 TRAUMÁTICAS	23
7.1.2 INFLAMATORIAS	23
7.1.3 NEOPLÁSICAS	24
7.1.4 LESIONES DE PARTES BLANDAS	24
7.1.5 PSICOGÉNICA	24
7.2 CLASIFICACIÓN DE ENFERMEDADES REUMATICAS	24
7.2.1 CLASIFICACIÓN DE CERVICALGIAS	25
8.0 FISIOPATOLOGIA	27
9.0 CUADRO CLINICO	28
10.0 DIAGNÓSTICO	30
10.1 CLÍNICO	30
10.2 DIAGNÓSTICO DE GABINETE	30
10.2.1RADIOGRAFIA SIMPLE	31
10.2.2 TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA	32
10.2.3 RESONANCIA MAGNETICA NUCLEAR	33
10.2.4 ULTRASONIDO	33

10.2.5 DENSITOMETRIA OSEA	33
11.0 TRATAMIENTO	33
11.1 CONSERVADOR	33
11.2 TERAPÉUTICAS COMPLEMENTARIAS	35
11.3 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO	38
12.0 EVALUACIÓN DEL DOLOR	38
12.1 ESCALAS PARA MEDIR EL DOLOR	38
12.2 ESCALA DE EVA	39
13.0 MEDICINA TRADICIONAL CHINA (MTCH)	40
13.1 ANTECEDENTES	40
13.1.1 FUNDAMENTOS	41
13.1.1.1 TEORÍA YING YANG	41
13.1.1.2 TEORÍA DE LOS CINCO ELEMENTOS	42
13.1.1.3 CANALES Y COLATERALES	42
13.1.1.4 CANALES TENDINOMUSCULARES	42
13.1.1.5 TEORÍA DE LAS SUBSTANCIAS VITALES	47
14.0 CONSIDERACIONES GENERALES DE CERVICALGIAS DE ACUERDO A LA MEDICINA TRADICIONAL CHINA (MTCH).	48
15.0 SÍNDROMES DE CERVICALGIAS	49
16.0 ETIOLOGÍA	51
17.0 ETIOPATOGENIA	53
18.0 CUADRO CLÍNICO	56
19.0 DIAGNÓSTICO	57
20.0 META TERAPÉUTICA	58
21.0 SELECCIÓN DE PUNTOS	60
22.0 JUSTIFICACIÓN	66
23.0 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	67
24.0 HIPOTESIS	67
24.1 HIPOTESIS NULA	67
25.0 TIPO DE ESTUDIO	67
26.0 OBJETIVO GENERAL	67
26.1 OBJETIVO ESPECÍFICO	68

27.0 VARIABLES	68
27.1 INDEPENDIENTE	68
27.2 DEPENDIENTE	68
28.0 CRITERIOS	68
28.1 DE INCLUSIÓN	68
28.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	69
28.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN	69
29.0 METODOLOGÍA	69
29.1 MATERIAL	69
29.2 MÉTODO	70
30.0 RESULTADOS	72
31.0 CONCLUSIONES	79
32.0 SUGERENCIAS PARA TRABAJO FUTURO	80
33.0 BIBLIOGRAFÍA	81
34.0 ANEXOS	87
34.1 CARTA DE CONSENTIMIENTO E INFORMACIÓN	87
34.2 HISTORIA CLÍNICA	88

1.0 GLOSARIO.

Acupuntura: Derivado del latín acus: aguja, punctus: punción. Técnica terapéutica que ocupa agujas filiformes de diferentes materiales para puncionar zonas específicas de la piel (Punto de acupuntura).

Punto de acupuntura: Zona energética específica localizada sobre la superficie del cuerpo con mayor conductancia y menor resistencia y sobre la cual tenemos acceso al organismo.

Cun: Medida china que corresponde al ancho del dedo pulgar del paciente, a nivel de la articulación interfalángica.

Síndrome Bi Obstructivo: Malestar producido por la invasión simultánea del cuerpo de las energías patógenas viento, frío y humedad.

Puntos Ashi: Puntos dolorosos a la presión y localizados fuera o dentro del trayecto de un canal.

Jing: Esencia.

Qi: Energía.

Xue: Sangre.

Jin Ye: Líquidos.

Shen: Espíritu.

Yin y Yang: Representa un principio universal de todas las cosas, tanto en la creación como en el universo mismo, es el principio de todas las cosas en la naturaleza, es la raíz, la fuente de vida y de la muerte, es dualidad.

Humedad: Factor patógeno que se caracteriza por obstruir la dinámica de la energía.

Viento: Factor patógeno que se relaciona con la primavera caracterizándose por no ser fijo (migratorio).

Frío: Factor patógeno que se presenta preferentemente en el invierno y se caracteriza por producir estancamiento y dolor.

Dolor: Sensación molesta de una parte del cuerpo.

Inflamación: Reacción local del organismo frente a la agresión de un agente exterior caracterizado por aumento de volumen, rubor y calor.

Zang Fu: Nombre chino que se le da a órganos y vísceras.

Artritis: Inflamación de una o más articulaciones.

Artrosis: Alteración patológica de las articulaciones de carácter degenerativo y no inflamatorio.

Cervicalgia: Dolor en las vértebras cervicales que pueden ser de diferente origen.

Tortícolis: Torcedura del cuello que hace que la cabeza gire y se incline en un ángulo anormal.

Discopatías o Profusión discal: Lesiones degenerativas de los discos intervertebrales que pierden altura y resistencia.

Impotencia funcional parcial: Limitación por el dolor y contracturas musculares existentes.

Contractura muscular: Durezas musculares.

Escala Visual Análoga (EVA): Método de medición subjetiva del dolor empleado con más frecuencia en muchos centros de evaluación.

Aine: Antiinflamatorio no esteroide.

2.0 RELACION DE TABLAS

Tabla 1	Grados de movilidad normal de la columna cervical	21
Tabla 2	Tabla de ejercicios para la Columna Cervical	36
Tabla 3	Escala numérica	39
Tabla 4	Escala análoga visual	39
Tabla 5	Total de pacientes (10) que representan el 100% de unidades de investigación de acuerdo al número de casos por edad y sexo.	73
Tabla 6	Universo de pacientes en relación con su ocupación	74
Tabla 7	Evaluación del dolor por la Escala Visual Análoga.	76

2.1 RELACION DE IMÁGENES O FIGURAS

Figura 1	Cara lateral de la columna cervical.	17
Figura 2	Componentes ligamentarios	18
Figura 3	Nervios espinales y Plexo braquial	19
Figura 4	Músculos posteriores del cuello	20
Figura 5	Músculos laterales del cuello	20
Figura 6	Vista lateral de dos vértebras cervicales.	28
Figura 7	Formación de osteofitos.	28
Figura 8	Imagen radiológica de vértebras cervicales	31
Figura 9	(A) Lordosis cervical normal, (B) inversión de la lordosis cervical tras un esguince cervical.	32
Figura 10	Reconstrucción tomográfica 3D	32
Figura 11	Canal del intestino delgado Taiyang de la mano	43
Figura 12	Canal San Jiao Shao Yang de mano	44
Figura 13	Canal de la vesícula biliar Shao Yang de Pie	45
Figura 14	Canal de la vejiga Tai Yang de pie	46
Figura 15	Punto <i>Houxi (ID 3)</i>	61
Figura 16	Punto <i>Waiguan (SJ 5)</i>	62
Figura 17	Punto <i>Xuanzhong (VB 39)</i>	63
Figura 18	Punto <i>Kunlun (V 60)</i>	64
Figura 19	Punto <i>Dazhui (DM 14)</i>	65
Figura 20	Porcentaje de pacientes de acuerdo al sexo	72
Figura 21	Número de Pacientes e Intensidad del Dolor antes de iniciar el Tratamiento	75
Figura 22	Pacientes atendidos y la disminución del dolor de acuerdo a EVA en la 1ª, 5ª y 10ª sesión	77
Figura 23	Porcentaje de pacientes y su disminución del dolor cervical crónico de acuerdo a EVA por efecto analgésico	78

3.0 RESUMEN.

Los trastornos de la columna cervical ocupan el segundo lugar de afectación de daño en las articulaciones después de las lumbalgias. Tiene como principal síntoma el dolor e incapacidad funcional por lo que en muchas ocasiones se requiere tratamiento convencional prolongado con efectos secundarios de mayor trascendencia que la propia enfermedad. El dolor cervical crónico se ha incrementado como motivo de consulta externa debido al aumento del sobre uso de las vértebras cervicales en las diferentes ocupaciones, y a accidentes automovilísticos que dejan secuelas por lo que se ha convertido en un problema de salud pública.

Este proyecto se realizó en un periodo de seis meses que se dividió en dos etapas: la primera de tres meses para la recopilación bibliográfica y la elaboración estructural del mismo. La segunda etapa consistió en la captación de pacientes, la aplicación de puntos acupunturales, así como la recopilación y análisis de los resultados.

El grupo de pacientes para este estudio fueron seleccionados de la consulta externa en el consultorio de acupuntura privado en boulevard de la 14 sur No.6104 de la Ciudad de Puebla y que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos aplicándose los siguientes puntos con el objetivo de evaluar el efecto analgésico de la acupuntura en los puntos:

Houxi (ID 3), Waiguan (SJ 5), Xuanzhong (VB 39), Kunlun (V 60), Dazhui (DM 14), dando dos sesiones por semana en un total de diez sesiones y con la técnica de estimulación fuerte con picoteo y rotación durante un minuto por cada punto, dejando la aguja puesta por espacio de 30 minutos; en el transcurso de dicho tiempo, se le indicó a cada paciente, realizará movimientos de la región del cuello en rotación externa e interna, así como flexión y extensión del mismo con las agujas puestas. La disminución del dolor se evaluó a través de la Escala Visual Análoga, antes del tratamiento, en la 5ª y 10ª sesión.

Del universo de 10 pacientes tratados, 5 de ellos son de sexo masculino y 5 de sexo femenino. El 60% mostró una disminución del dolor de manera total con 0 en la Escala Visual Análoga. El 40% mostró una disminución del dolor de manera considerable con resultado de 1-3 en la EVA.

Ninguno de los pacientes que participaron en el estudio refirió haber permanecido con la misma intensidad de dolor que al inicio del tratamiento; ni tampoco hubo pacientes que abandonaran el tratamiento; por lo tanto podemos decir que la acupuntura en los puntos *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)*, tiene un efecto analgésico en el tratamiento del dolor cervical crónico.

4.0 ABSTRACT.

The upheavals of the cervical column occupy the second place of affectation of damage in the joints after the lumbalgias. It has as main symptom the pain and functional incapacity reason why in many occasions requires prolonged conventional treatment with indirect effect of greater importance than the own disease. The chronic cervical pain has been increased as reason for external consultation due to the increase of on use of the cervical vertebrae in the different occupations, and to automobile accidents that leave sequels reason why has turned a problem of public health. This project was made in a period of six months that was divided in two stages: first of three months for the bibliographical compilation and structural elaboration of the same one. The second stage consisted of the pick up of patients, the application of acupunturales points, as well as the compilation and analysis of the results. The group of patients for this study the south No.6104 of the City of Puebla was selected of the external consultation in the doctor's office of acupuncture deprived in boulevard of the 14 and who fulfilled the established criteria of inclusion being applied the following points with the objective to evaluate the analgesic effect of acupuncture in the points: *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)*, giving two sessions per week in a total of ten sessions and with the technique of strong stimulation with I peck and rotation during a minute by each point, leaving the needle put by space of 30 minutes; in the course of this time, one indicated each patient to him, it will make movements of the region of the neck in external rotation and commits, as well as flexion and extension of the same one with the put needles. The diminution of the pain was evaluated through the Analogous Visual Scale, before the treatment, in 5^a and 10^a session. Of the universe of 10 treated patients, 5 of them are of masculine sex and 5 of feminine sex. 60% showed a diminution of the pain total way with 0 in the Analogous Visual Scale. 40% showed a diminution of the pain considerable way with result of 1-3 in the EVA. No of the patients who participated in the study referred to have remained with

the same intensity of pain that at the beginning of the treatment; nor either there were no patients who left the treatment; therefore we can say that acupuncture in the points *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM14)*, has an analgesic effect in the treatment of the chronic cervical pain.

5.0 MARCO TEÓRICO.

5.1 TITULO.

“Efecto Analgésico De La Acupuntura En Los Puntos *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)* En El Tratamiento Del Dolor Cervical Crónico”.

5.2 INTRODUCCION.

Actualmente el manejo apropiado del dolor continúa siendo uno de los más importantes temas de presión de la sociedad en general y de la comunidad médica en particular.⁴

El dolor cervical es una causa frecuente de consulta médica tanto en la atención primaria como en la asistencia especializada. Se estima que más de la mitad de la población padece cervicalgia en algún momento de su vida. Más de una tercera parte de los pacientes que consultan cervicalgia presentan síntomas cuya duración es superior a 6 meses o es de carácter recidivante.¹

El clínico que se enfrenta a un paciente con un síndrome doloroso cervical, debe tratar con un paciente que sufre, a veces, intensamente a consecuencia del dolor, que se encuentra incapacitado para realizar incluso actividades muy simple y en quien no es raro encontrar una historia de fracasos con intentos terapéutico previos. Es muy común que tales pacientes se quejen de dificultades en el medio familiar y laboral. Así mismo, el clínico debe enfrentarse a cuadros dolorosos originados en regiones de gran complejidad anatómica y funcional; a una larga lista de entidades nosológicas capaces de causarlos y a un terreno terapéutico difícil y a veces insatisfactorio. En suma, el clínico enfrenta en los síndromes dolorosos cervicales, un problema de gran frecuencia, importancia y complejidad.¹²

Las investigaciones en los últimos años indican que el efecto analgésico de la acupuntura está probablemente asociado al nivel de las endorfinas en suero. Cuando se aplican los puntos paravertebrales (Huatuojiaji), este efecto puede regular la función nerviosa a través de la transmisión vía canal y producir un aumento gradual de las endorfinas en suero. A través de ésta observación podemos entender que el efecto de la acupuntura está estrechamente relacionado con su efecto regulador sobre el nivel de la endorfina en la sangre; tanto a nivel central como periférico.⁴⁰

5.3 ANTECEDENTES.

Concepto de Medicina Occidental

Según la mitología griega, Atlas, hijo de Japeto y hermano de Prometeo, hizo causa común con los enemigos de Júpiter en la guerra de los Titanes, aunque Prometeo le hubiese ya revelado porqué parte se decidiría la victoria y le hubiese recomendado prudencia. Vencido Atlas, fue trocado en montaña y condenado a llevar eternamente sobre sus espaldas la bóveda aplastante de los cielos. La columna vertebral esta constituida por la superposición de las vértebras desde el atlas al cóccix.

La vértebra C1, también denominada Atlas, con un diámetro de 3 a 4 centímetros y un peso aproximado de 15 a 20 gramos, tiene encomendada la difícil tarea de sostener la cabeza del humano, que pesa entre 3 y 4 kilogramos durante toda su vida, misión no menos complicada que la del mítico gigante.

A esta dificultad se añade el que la columna cervical es el sistema articular más complejo y móvil del organismo; 32 articulaciones coordinadas entre sí llevan a cabo el conjunto de movimientos que realiza la cabeza y el cuello, en relación con el tronco. Su Arquitectura: ofrece a nuestra consideración.

1-sus elementos constitutivos

2-sus movimientos

3-sus curvas

4-su resistencia

Normalmente el cuello se mueve más de seiscientas veces en una hora ninguna otra parte del sistema músculo esquelético presenta un movimiento tan constante. El raquis cervical se encuentra sujeto a tensión y estrés en casi todas las actividades cotidianas, como hablar, gesticular, mantenerse de pie, andar, girarse, acostarse o levantarse. La función normal requiere que todos estos movimientos se realicen sin producir lesiones articulares, ligamentosas, vasculares, de raíces nerviosas, medulares ni de otras estructuras. De este modo, el grado de diferenciación estructural y funcional con que cuenta la columna cervical es extraordinario, pero el equilibrio de su funcionalidad se ve amenazado de forma constante incluso en condiciones fisiológicas.

Todo esto hace que la columna cervical sea un lugar predilecto para la aparición de estrés mecánico, sinovitis, laxitud, inflamación y rotura ligamentosa en ciertas artropatías, pueden ocurrir en esta localización en diversas artritis crónicas, sobre todo en artritis reumatoide, artritis crónica infantil y espondilitis anquilosante.^{1, 2, 3.}

5.4 ANATOMIA

La columna vertebral o raquis está formada por la superposición de 33 ó 34 huesos cortos llamados vértebras (cervicales, dorsales, lumbares, sacras y coccígeas)

El segmento vertebral cervical está formado por siete vértebras. Las cinco últimas son de morfología similar entre sí, pero las primeras presentan unas características especiales que conviene recordar.



Figura 1. Cara lateral de la columna cervical.⁵³

La primera vértebra cervical (C1) o atlas se articula en su parte superior con el hueso occipital. No posee cuerpo vertebral y tiene forma de anillo, con un arco anterior más corto que el posterior. La carilla interior del arco anterior presenta una zona articular que contactará con la apófisis odontoides del axis. En las masas laterales al anillo pueden identificarse en su zona más externa las apófisis transversas, en las que se puede observar un pequeño agujero o foramen transverso que permite el paso de las arterias vertebrales antes de penetrar en el cráneo. La apófisis transversa del atlas puede palparse directamente entre la apófisis mastoides y el ángulo del maxilar inferior.

La segunda vértebra cervical (C2) o axis presenta como característica principal una prolongación ósea vertical que nace del cuerpo del axis y penetra dentro del atlas y que por su morfología, en forma de diente, se ha denominado apófisis odontoides.

Esta particular estructura permite, de manera efectiva, la rotación del cráneo. El extremo superior de la apófisis odontoides está unido al hueso occipital por los

ligamentos apical y alar. La parte anteroinferior del axis tiene forma de labio y se articula con el cuerpo de la tercera vértebra cervical (C3). Las apófisis transversas son más cortas que las del atlas y poseen también un foramen transverso que permite el paso de las arterias y los nervios vertebrales.

El resto de las vértebras cervicales (C3-C7) son más parecidas y fácilmente identificables por la presencia en todas ellas del foramen transverso del que carecen las vértebras del segmento dorsal y lumbar. Poseen un cuerpo vertebral pequeño pero bien definido, con un diámetro transversal más largo que el anteroposterior. Los ángulos posterolaterales poseen una prolongación hacia arriba en su cara superior y una depresión en su cara inferior que permite a la articulación entre estos extremos posterolaterales de los cuerpos vertebrales en forma de cuña, que se denominan articulaciones Luschka o uncovertebrales. Esta articulación evita el desplazamiento de los discos intervertebrales, pero es una localización frecuente de artrosis, el canal vertebral por donde transcurre la médula espinal está delimitado por delante por la cara posterior del cuerpo vertebral y sus respectivos discos y por detrás por los pedículos, la cara interna de los macizos apofisarios y las láminas. Este canal es más amplio en su parte superior y se va estrechando hasta C7. De la médula espinal salen las raíces nerviosas (desde C1 hasta C8) a través de los agujeros de conjunción. El nervio radicular ocupa, en condiciones normales, menos de una cuarta parte del espacio del agujero de conjunción.^{2, 28, 34.}

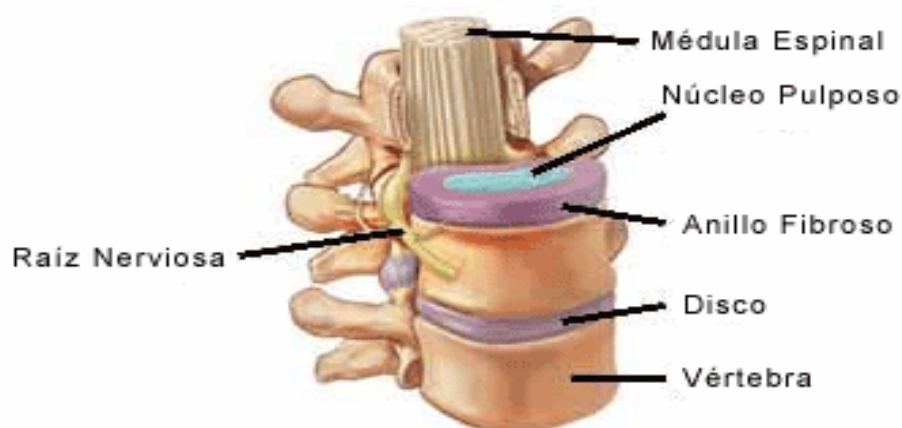


Figura 2. Componentes ligamentarios.^{61.}

La estabilidad de la columna cervical viene reforzada por un conjunto de ligamentos y músculos. Entre los primeros cabe mencionar el ligamento vertebral común anterior, el ligamento vertebral común posterior, el ligamento amarillo y el ligamento interespinoso. Cabe destacar el ligamento transverso del atlas, que une las masas laterales del atlas y fija hacia delante la apófisis odontoides del axis. Se prolonga por arriba hacia el foramen *mágnum* y por abajo hacia el cuerpo del axis formando el ligamento cruciforme.

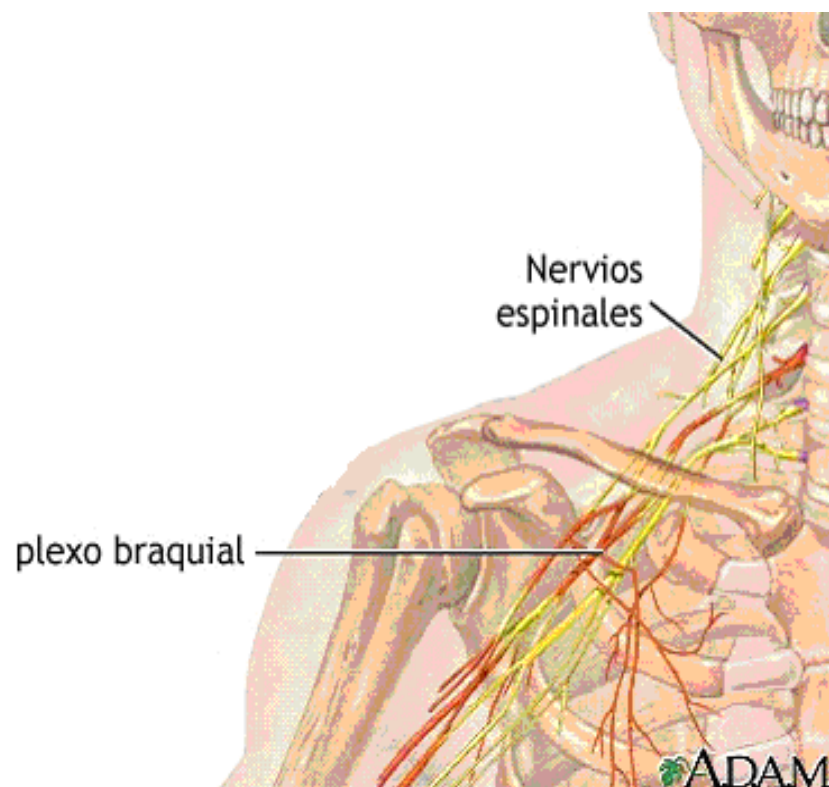


Figura 3. Nervios espinales y Plexo braquial.²⁸

La médula espinal está rodeada por la duramadre y separada del hueso vertebral por el espacio epidural. La duramadre acompaña a las raíces cervicales hasta salir de la columna vertebral a través del agujero de conjunción y sin solución de continuidad pasa a comportarse como epineuro de cada uno de los nervios. El sistema simpático, en la región cervical, está formado por tres ganglios (superior, medio e inferior) unidos por cordones

nerviosos; las ramas eferentes llegan a los órganos del cuello y del tórax y las ramas eferentes forman el nervio vertebral. Existe una rama del nervio espinal que se distribuye por la cara anterior de la duramadre y zona adyacente del disco y ligamento que construye el nervio senovertebral de Luschka; para algunos autores muchas cervicalgias son debidas a neuralgia de este nervio.^{28.}

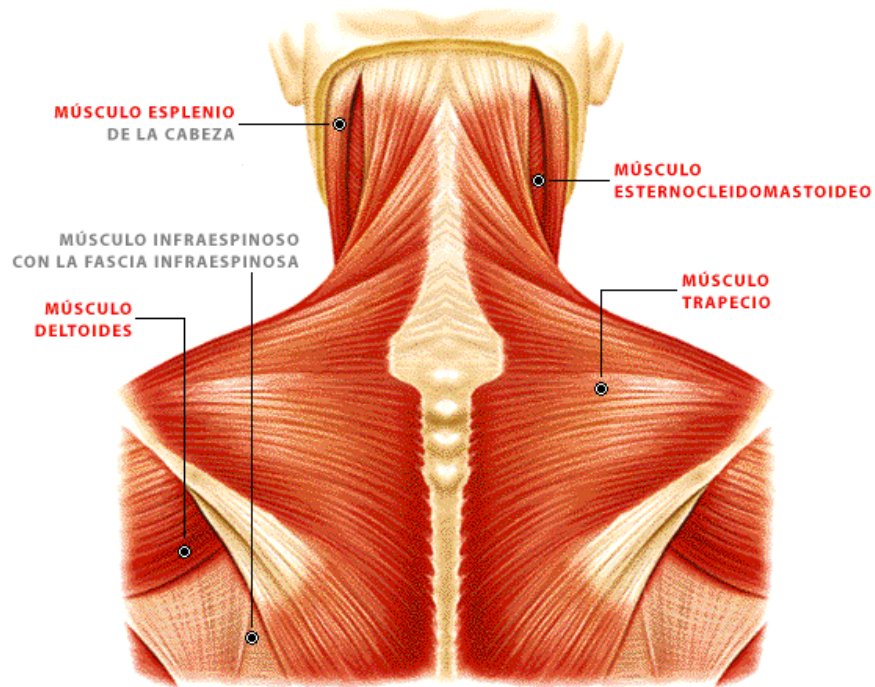


Figura 4. Músculos posteriores del cuello.^{55.}

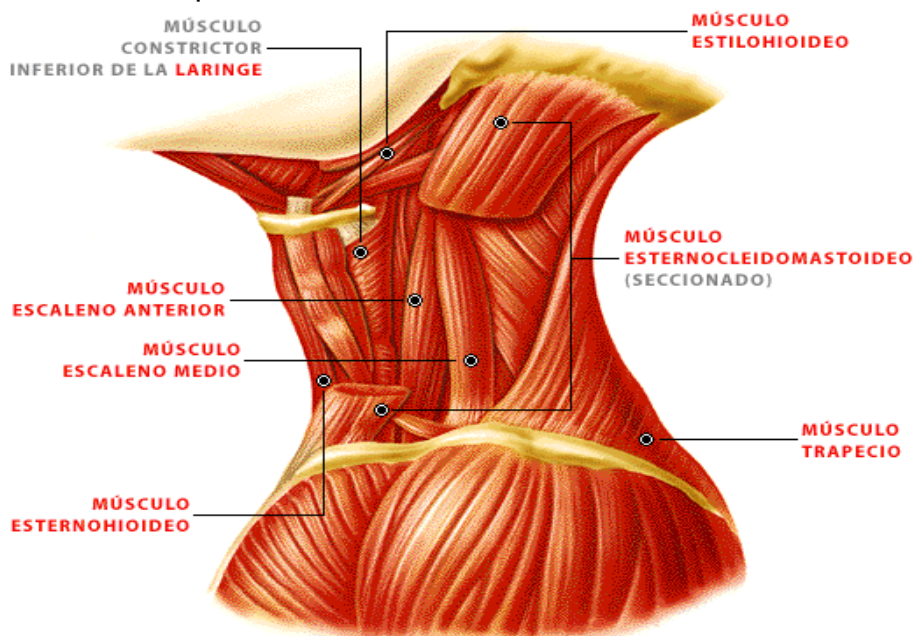


Figura 5. Músculos laterales del cuello.^{55.}

5.5 FISIOLÓGIA.

Las funciones de la columna cervical incluyen la de soporte de la cabeza, protección de las estructuras vasculares y nerviosas, tanto médula espinal como raíces nerviosas y la de sostén del tracto respiratorio superior y esófago. La zona cervical es el segmento más móvil de la columna vertical. La movilidad anteroposterior permite unos 20 grados para la flexión y unos 70 grados para la extensión. Las rotaciones se realizan fundamentalmente mediante la articulación atlantoaxoidea y posibilitan movimientos giratorios de 45 grados hacia ambos lados. A diferencia de lo que ocurre con los movimientos de flexoextensión, el movimiento de rotación no suele disminuir con la edad. Finalmente, las flexiones laterales permiten unos 45 grados para cada lado en personas jóvenes que se reduce a 30 grados en personas de más de 50 años.

EDAD	FLEXOEXTENSIÓN (flexión -extensión)	ROTACIÓN (derecha- izquierda)	LATERALIZACIÓN (derecha- izquierda)
Hasta 30 años	90 (20+70)	90 (45+45)	90 (45+45)
De 31 a 50 años	70	90	90
Más de 50 años	60	90	60

Tabla 1. Grados de movilidad normal de la columna cervical.^{34.}

6.0 EPIDEMIOLOGIA

La mayoría de las lesiones laborales a nivel cervical pueden pasar desapercibidas, dos de estas lesiones; el síndrome de tensión cervical y la cefalea occipital se relacionan sobre todo con una mala postura y falta de movilización del cuello en especial en trabajos sedentarios.

El síndrome de tensión cervical es causado por mayor tensión de los músculos a este nivel, puede deberse a una posición ergonómicamente incorrecta durante un periodo prolongado. Los plomeros y otras personas que trabajan en posiciones incómodas corren un riesgo especial, pero el problema se reporta más en personas con trabajo de escritorio.

La cefalalgia occipital es causada por un movimiento de “bloqueo” alrededor de la articulación occipito-atlantoidea, en donde se unen el cuello y el cráneo. Como el síndrome de tensión cervical, es causado por mantener el cuello mucho tiempo en posición rígida.^{29, 58.}

En los Estados Unidos más del 10% de la población ha experimentado el dolor por periodos de más de tres meses en un año (Birch, 1997). La situación es probablemente en gran parte igual que en otros países industrializados, y el costo de estos enfermos es considerable, el dolor del cuello y del hombro es una de las razones principales para que los pacientes tomen el tratamiento de acupuntura.

Por ejemplo, en un examen de 500 pacientes que se les practicó acupuntura, el 19% de ellos sufrieron problemas de cuello y de hombro (Freedman, 2002)^{30.} las personas que trabajan con la cabeza agachada durante largo tiempo son las más afectadas por esta patología. Con la edad, el disco intervertebral y las articulaciones se van degenerando, lo cual aumenta el riesgo de padecer cervicoartrosis.^{20.}

La edad del paciente puede ser de gran ayuda para orientar el cuadro de cervicalgia. En personas jóvenes la mayor parte de los dolores localizados en la columna cervical se deben a contracturas musculares que provocan lateralización de la cabeza y suelen tener una evolución aguda (tortícolis).^{59.}

Las diferentes actividades laborales pueden influir en la presentación y más aún en la perpetuación del dolor cervical por lo que una posición forzada de la columna cervical origina cervicalgias con tendencia a la cronicidad. También pueden aparecer lesiones musculares, óseas, discales, ó neurológicas relacionadas con determinadas actividades deportivas de contacto.^{7.}

7.0 DEFINICIÓN.

La cervicalgia, como su nombre lo dice, es el dolor referido al cuello en la parte posterior y laterales de éste. Su origen es a consecuencia de una patología ósea, articular, muscular, o bien por la combinación de varias de ellas.^{45.}

7.1 ETIOLOGÍA.

La columna cervical es una de las partes del cuerpo más castigadas, pues en los músculos de cuello y hombros donde se manifiesta más fácilmente las tensiones de la vida cotidiana. Además desde el punto de vista biomecánica la columna cervical es la que aguanta más directamente el peso de la cabeza que suele ser entre 4 y 6 kgs. Por lo que debe realizar una función estática y a la vez dinámica, ya que la cabeza es una de las partes más móviles del cuerpo, puesto que en ella se encuentran gran parte de los órganos de los sentidos que nos relacionan con el mundo exterior⁹. Las causas pueden agruparse en:

7.1.1 Traumáticas

- Agudas: fracturas, subluxaciones, esguinces capsulares, ligamentosos, desgarros musculares.
- Crónicas: secuela de traumatismos no diagnosticados, artrosis.

7.1.2 Inflammatorias

- Infecciosas: tuberculosa.
- No infecciosa: Torticolis, artritis reumatoídea, enfermedad reumática generalizada, lupus eritematoso, esclerosis múltiple.

7.1.3 Neoplásicas: metástasis, mieloma, hemangioma, osteoma osteoide.

7.1.4 Lesiones de partes blandas: esguinces capsulo-ligamentosos, tracciones o desgarros musculares, fibromialgia.

7.1.5 Psicogénica: producidas por estados tensionales agudos o mantenidos en el tiempo.³

7.2 CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS

La clasificación aceptada por la mayoría de los reumatólogos se basa en la propuesta por el Comité de Nomenclatura y clasificación del colegio americano de reumatología. Esta clasificación fue adoptada inicialmente en 1963.⁶²

Se clasifican en 10 grupos:

Grupo 1: Es el de las enfermedades del tejido conectivo. De estas, las más frecuentes es la artritis reumatoide. Con factor reumatoide positivo o negativo que demarcan su pronóstico.

Grupo 2: Está constituido por las espondiloartropatías seronegativas con características propias, que tiene en común el compromiso del esqueleto axial y sacroiliacas, factor reumatoide negativo, hla-b27 positivo.

Grupo 3: Lo conforma la osteoartritis, y la controversia radica en si es una consecuencia normal del envejecimiento o un verdadero proceso patológico de tipo degenerativo, en donde intervienen factores mecánicos, inmunológicos, bioquímicos, se clasifica en primaria cuando no hay una causa aparente, y secundaria cuando se conoce una posible etiología.

Grupo 4: Incluye a los síndromes reumáticos asociados con agentes infecciosos reconocidos sobre todo en la última década.

Grupo 5: Contienen las enfermedades metabólicas o endocrinas, sobresaliendo las artropatías por cristales (gota, pseudogota) y por anormalidades bioquímicas (amiloidosis, hemofilia) o por otros errores congénitos del metabolismo.

Grupo 6: Lo conforman las neoplasias y los desórdenes neurovasculares.

Grupo 7: Está formado por los síndromes de atrapamiento, la artropatía de Charcot y la distrofia simpática.

Grupo 8: Lo constituyen desórdenes del hueso y el cartílago, se destacan la osteoporosis, costocondritis, necrosis vascular, osteomalasia y anormalidades biomecánicas.

Grupo 9: Está formado por el reumatismo extraarticular y los desórdenes misceláneos (traumático, posturales).

Grupo 10: Se asocia con manifestaciones articulares. En estos grupos se encuentran la Fibromialgia, las bursitis, las tendinitis, los dolores regionales, el reumatismo palindrómico, la hidrartrosis, sinovitis vellonodular, sarcoidosis.^{63.}

7.2.1 CLASIFICACIÓN DE LAS CERVICALGIAS

Se encuentran en el grupo IX de la clasificación de las enfermedades reumáticas y se designa de la siguiente manera:

IX Desórdenes extraarticulares:

A) Lesiones yuxtaarticulares.

- 1.- Bursitis (subdeltoidea)
- 2.- Lesiones tendinosas (De Quervain)
- 3.- Entesopatías (Epicondilitis)
- 4- Quistes (Popliteo-Baker)

B) Desórdenes del disco intervertebral

C) Dolor lumbar ideopático

D) Síndromes dolorosos miscelaneos:

- 1.- Generalizados (fibrositis, fibromialgia)
- 2.- Reumatismo psicógeno
- 3.- Síndromes dolorosos regionales:

- 3.1 Dolor facial con disfunción de la articulación temporomandibular
- 3.2 Dolor cervical
- 3.3 Tortícolis
- 3.4 Dolor cervico braquial
- 3.5 Coccigodinia
- 3.6 Metatarsalgia

Para su clasificación se tomaron en cuenta las causas etiológicas de su origen y se dividen en diferentes tipos como pueden ser:

Agudas.- Producidas de forma repentina sin causa inicialmente sospechada ni aparente, como ejemplo; la tortícolis.

Crónicas.- Permanentes en el tiempo, si bien el dolor no es tan intenso como en las cervicalgias agudas, su resolución es más larga como en la artrosis cervical, discopatía vertebral, cifosis dorsal, giba de búfalo, fibromialgia.

Psicosomáticas.- Producidas por estados propios de ansiedad debidos a problemas de salud o estrés, o Psicosomáticas propiamente dichas, en que el paciente manifiesta muchos síntomas que el explorador médico le resultan incomprensibles anatómica y funcionalmente.^{49, 67.}

Desde un punto de vista práctico es de utilidad su clasificación según las características del cuadro álgico en dolor mecánico y dolor inflamatorio. Esto permite diferenciar dos grandes grupos que ayudarán a establecer el diagnóstico diferencial.

El dolor mecánico se caracteriza con empeorar con la movilización y mejorar con el reposo funcional. Suele permitir el descanso nocturno, ya que no interrumpe el sueño. En muchas ocasiones pueden identificarse una causa desencadenante que puede ser una mala postura delante del ordenador, dormir sin un apoyo adecuado de la cabeza o cargar peso con un solo brazo (carteras, bolsas de la compra). En general, el dolor mecánico es intermitente, suele recidivar frente a estímulos parecidos y se relaciona con el uso. En muchas ocasiones se atribuye a un proceso degenerativo (espondilosis

cervical) pero conviene recordar que el dolor cervical por artrosis se da sólo cuando la artropatía degenerativa es importante. Los cambios leves o moderados no suelen producir síntomas y la causa más frecuente de cervicalgia mecánica se debe a contracturas musculares.

La cervicalgia inflamatoria o no mecánica es mucho menos frecuente e incluye un diagnóstico diferencial mucho más amplio y complejo. Es por lo general continuo, no cede con el reposo funcional de la columna cervical y puede alterar o interrumpir el descanso nocturno. Delante de un dolor de características no mecánicas debe pensarse fundamentalmente en causas inflamatorias, tumorales o infecciosas.

El tiempo de duración de la cervicalgia permite otra clasificación en cervicalgia aguda (menos de 6 semanas) cervicalgia subaguda (entre 6 semanas y 3 meses), y cervicalgia crónica (superior a 3 meses). Según el tiempo de duración podremos establecer un diagnóstico diferencial más correcto y además permitirá establecer mejores pautas terapéuticas.^{5, 68.}

8.0 FISIOPATOLOGÍA.

La forma de comienzo brusca después de un movimiento forzado o tras la exposición a un estímulo determinado (aire acondicionado) indicará la presencia de contractura muscular y otorga probable benignidad y buena evolución al dolor cervical. El dolor cervical producido por espasmo muscular suele ceder con el reposo. Esto suele suceder en casos de dolor relacionado con la enfermedad discal degenerativa o por artrosis de las articulaciones interapofisarias.

Una historia de traumatismo previo puede proporcionar información acerca de las estructuras lesionadas. El latigazo cervical ocurre por lo general tras un accidente de tráfico. En este caso se produce una hiperextensión sin que se produzcan lesiones óseas. Lo que ocurre es una afección pura de partes blandas sin rotura del ligamento longitudinal anterior. El paciente refiere dolor

en zona cervical junto con hipersensibilidad a lo largo de los músculos escalenos y entre los cuerpos de los músculos trapecios.

La presencia de una infección o un tumor, los procesos neoplásicos (primitivos o metastásicos) o los infecciosos producen dolor que permanece en reposo y que puede agravarse durante el descanso nocturno.

El esguince y la contusión son lesiones de las articulaciones de los cuatro miembros o lesiones de los tejidos blandos como los músculos, ligamentos y las fascias sin fractura, ni dislocación ni daño en la piel. En la práctica clínica, aparecen principalmente caracterizados por inflamación, distensión y dolor en la zona afectada, con deterioro de movilidad articular.^{8, 61.}

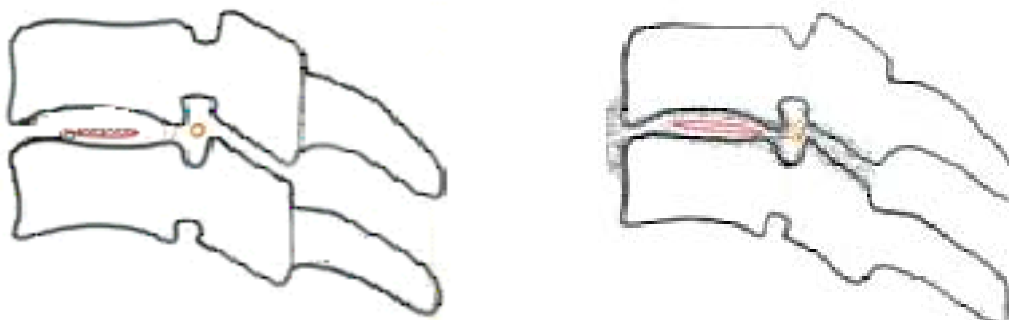


Figura 6 .Vista lateral de dos vertebrae cervicales. Figura 7 .Formación de osteofitos.^{56.}

9.0 CUADRO CLÍNICO.

El dolor cervical se puede originar en cualquier estructura del cuello, incluyendo músculos y nervios al igual que vértebras de la columna y los discos amortiguadores entre ellas. También puede provenir de otras áreas del cuerpo cercanas al cuello, como los hombros, la mandíbula, la cabeza y la parte superior de los brazos.

Cuando el cuello presenta dolor, es posible que haya dificultad para moverlo, especialmente hacia un lado, lo cual es descrito por muchas personas como cuello rígido.

Si el dolor en el cuello compromete los nervios (por ejemplo, espasmos musculares significativos que comprimen un nervio o un disco desplazado que presiona un nervio), se puede sentir entumecimiento, hormigueo o debilidad en el brazo, la mano o en otra parte.³⁵

La sintomatología va a variar en función a la mayor o menor gravedad dependiendo de el origen de la lesión cervical y estas pueden ser: dolor en los músculos posteriores y laterales del cuello, contracturas musculares que son palpables a la auscultación, llevándonos a impotencia funcional parcial, dolores irradiados a brazos, antebrazos o dedos y hormigueos o acorchamiento (éstos son más ligados a los casos de hernia o profusión discal), dolores de la cabeza por la compresión que ejercen las contracturas musculares sobre vasos y nervios, dificultando la circulación sanguínea con reducción en el aporte de oxígeno, sensación de vértigo o inestabilidad, hacer diagnóstico diferencial con problemas de oído, vista o tensión arterial.⁴⁸

Cevicalgias: la disfunción interapofisaria genera espasmos paravertebrales con dolores en el cuello inferior. Las molestias van unidas a veces a nódulos tenomiósicos sin parestesias, porque no hay compromiso de nervios. El espasmo disminuye la amplitud articular con tendencia terapéutica a la flexión: la extensión suele producir dolor. Como en toda irritación de receptores – profundos o superficiales- las metámeras aludidas (esclerotomas y miotomas) generan en la piel (dermatomas) anormalidades que se detectan con el signo del pellizco.

Dolor suboccipital: puede ser primitivo o secundario a una inmovilización generada por dolencias en la columna cervical inferior.

Maniobras clínicas. Los síntomas se producen en la columna superior cuando el dolor aparece al rotar la cabeza, y la columna se encuentra en extensión máxima o lateralización. Se genera el dolor en la columna inferior cuando el síntoma aparece al rotar la cabeza con la columna en flexión.³³

10.0 DIAGNÓSTICO

10.1 CLÍNICO.

La sintomatología referida por el paciente, el médico realiza la exploración física en búsqueda de contracturas musculares, así como una valoración de la movilidad de las extremidades superiores, para comprobar si existe compromiso radicular. Es conveniente evaluar mediante pruebas musculares la hipertrofia o hipotrofia de un grupo muscular concreto. Con exámenes radiológicos se determina el origen de las cervicalgias: rectificaciones vertebrales, profusión o hernia discal, artrosis vertebral. Si los rayos x no evidencian ninguna causa aparente, podemos pensar que el origen está en los músculos por sobreesfuerzo, la higiene postural deficiente por acumulación de tensiones en el trabajo o problemas personales conllevan a una mayor tensión en la musculatura del trapecio, cuello y paravertebrales cervicodorsales.^{16.}

10.2 DIAGNÓSTICO DE GABINETE

Las decisiones sobre el tratamiento del dolor de cuello se toman en gran parte en base de la información ganada en las radiografías llanas y de la proyección de imagen de resonancia magnética (MRI), que se utilizan rutinariamente como parte de la investigación preliminar.^{36.}

Las radiografías revelaron que los pacientes tenían osteofitos cervicales o estrechamiento del espacio intervertebral. Sin embargo los hallazgos radiográficos no guardaban siempre una relación directa con la gravedad de los síntomas.^{37.}

10.2.1 Radiografía simple

La valoración de la radiología simple debe ser sistematizada y ordenada, de forma que le permita al clínico un estudio secuencial, lógico y rápido de las radiografías obtenidas.⁵⁰

Se solicita radiografía en tres planos: anteroposterior, lateral y oblicuas; en flexión y extensión del cuello (radiografías dinámicas).

Nos informa de la existencia o ausencia de lesiones óseas o articulares:

- Alteraciones de los ejes (xifosis, lordosis exageradas, escoliosis).
- Disminución de la altura de los discos intervertebrales.
- Existencia de osteofitos, su magnitud y ubicación.
- Más raramente subluxaciones vertebrales (secuelas de traumatismos que no fueron diagnosticados).
- Alteraciones congénitas de los cuerpos vertebrales, fusión total o parcial de cuerpos o apófisis transversas.
- Existencia de patologías óseas: fracturas antiguas, tumores (metástasis, hemangiomas), espondilitis tuberculosa.
- Estado de los agujeros de conjunción.⁵¹

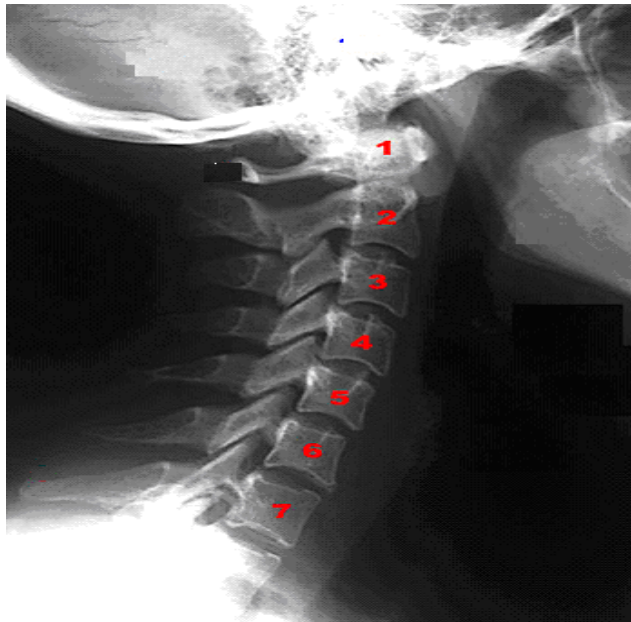


Figura 8. Imagen radiológica de vértebras cervicales.⁴⁶

La cabeza está delicadamente equilibrada sobre las 7 vértebras cervicales que componen el cuello en una relación de peso de 10 a 1 aproximadamente, como una pelota de 4-6 kilos sobre un palo. Al ser catapultada la cabeza en el accidente, miles de kilos de fuerza son disipadas y absorbidas por el cuello, dañando los tejidos. La detección precoz del posible daño producido y un apropiado tratamiento son esenciales para prevenir serias consecuencias de carácter crónico o secuelas permanentes que se puedan generar.

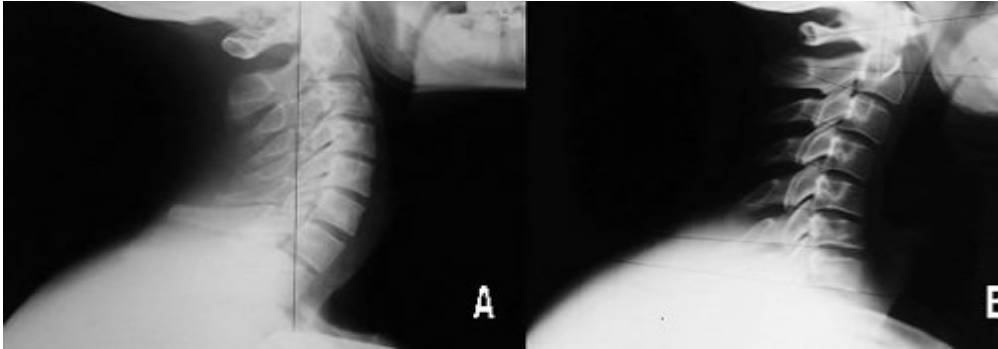


Figura 9. (A) *Lordosis cervical normal*, (B) *inversión de la lordosis cervical tras un esguince cervical*.⁵³

10.2.2 TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA (TAC).

Este no es un examen de primera elección, sino que nos va a permitir verificar o completar los datos radiológicos. El corte horizontal permite estudiar las distintas piezas anatómicas y permite visualizar ganglios espinales y las raíces en los agujeros de conjunción y evaluar la repercusión de una hernia blanda.



Figura 10. Reconstrucción tomográfica 3D.⁴⁶

10.2.3 RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR (RMN).

Su resolución en tejidos blandos y calidad de las imágenes la han convertido en un método de elección cuando se evalúan trastornos internos de rodilla, desgarros del manguito rotador del hombro, necrosis avasculares, hernias del núcleo pulposos y estenosis raquídeas.

10.2.4 ULTRASONIDO (US).

Esta es una técnica para evaluar problemas músculo esquelético a nivel de tejidos blandos y caracterizar de una forma rápida alteraciones frecuentes en la clínica. El ultrasonido evalúa dos formas de compromiso como es: sistema músculo esquelético en el cual puede evaluar adecuadamente tejidos superficiales.

Evalúa derrames articulares, anomalías en tendones, ligamentos y músculos.

10.2.5 DENSITOMETRÍA ÓSEA.

Permite la evaluación de la masa ósea a nivel de varias regiones del cuerpo previniendo el riesgo de fracturas.³⁶

11.0 TRATAMIENTO

11.1 CONSERVADOR

Actualmente el tratamiento se determina de acuerdo a la etiología y el tipo de lesión existente, al momento del traumatismo, éste puede ser terapéutico, analgésico o quirúrgico.

En las formas severas se recurre inmediatamente a la aplicación de corticoesteroides y las tracciones.

En las formas hiperálgicas obligan a una hospitalización. A los tratamientos precedentes se asocian analgésicos mayores como los opiáceos y si en dos meses de tratamiento no se resuelve se recurre a la cirugía.³

Farmacológico: se debe empezar por advertir al paciente que los medicamentos que se le prescriben no son la verdadera solución del problema.

Se recomienda los anti-inflamatorios no esteroideos, sea en comprimidos o inyectables, de excelente acción, e indicados en cuadros de dolor agudo e intenso, así como analgésicos también en comprimidos o inyectables, repetidos con el fin de bloquear el dolor, que genera la puesta en marcha de un verdadero círculo vicioso que mantiene la contractura muscular y el dolor.³⁸

Reposo físico y psíquico. La prescripción será exigida con mayor o menor severidad, atendiendo a la gravedad del cuadro y a las posibilidades reales de realizar el reposo. Se debe instruir al paciente sobre la actitud postural correcta en su trabajo, en el descanso, en el reposo en cama, sobre el uso de una almohada de altura adecuada según sea la modalidad de postura en el sueño y proscribir posiciones adversas (como dormir boca abajo, sin almohadas o de altura inadecuada).

Calor: bolsa caliente, calentadores eléctricos mantenidos por períodos durante el día.

Uso de collares cervicales: en caso de dolor intenso, rebelde y sobre todo en pacientes que por razones inevitables no pueden dejar de trabajar. Se suspende el uso de collar tan pronto la sintomatología vaya cediendo.

Sedantes, ansiolíticos: de acuerdo con el estado tensional que demuestre el enfermo, o de la impresión que determine en el criterio del médico, puede ser útil agregar a los tratamientos descritos la prescripción de ansiolíticos,

tranquilizantes y relajantes musculares.

Tracción cervical: de indicación excepcional. Debe ser preventiva en casos de importante compromiso radicular, graves contracturas musculares, dolor con espasmo muscular. Deberán ser siempre manuales, muy cuidadosamente realizadas y siempre prescritas y controladas por el médico.

11.2 TERAPÉUTICAS COMPLEMENTARIAS

Rehabilitación: se inician los procedimientos kinesiterápicos, cuando el cuadro agudo vaya en franca regresión o haya desaparecido el dolor. Se prescribe en forma concreta, especificando taxativamente las acciones requeridas:

Infrarrojos: producen calor local y superficial que por medio de la conducción y por los flúidos es transportado a los tejidos profundos. Aumenta el metabolismo, aumentando de esta forma la demanda de oxígeno. Produce vasodilatación que favorece la remoción de productos residuales, causantes del dolor. Posee efecto sedante sobre las terminaciones nerviosas, si el calor para el paciente es agradable. Favorece la relajación muscular.

Onda corta: indicado por los siguientes efectos terapéuticos: reducción del dolor, aumenta la circulación, favorece la eliminación de los productos de desecho

Ultrasonido: efectos terapéuticos: favorece la circulación sanguínea, relajante muscular, reducción del dolor.

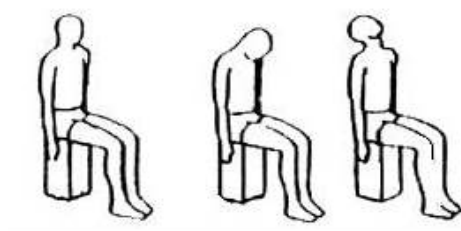
Magnetoterapia: a nivel celular, normaliza el potencial de la membrana alterado y estimula generalmente el metabolismo celular. A nivel tisular, vasodilatación local, efecto analgésico sobre las terminaciones nerviosas, disminución del tono sobre fibras estriadas.^{52, 60, 64.}

Acupuntura: El uso tópico de materias tradicionales chinas como moxibustión, y acupuntura así como la quiropraxis, la fisioterapia e infiltraciones con fármacos se han demostrado muy eficaces en el tratamiento.³⁹

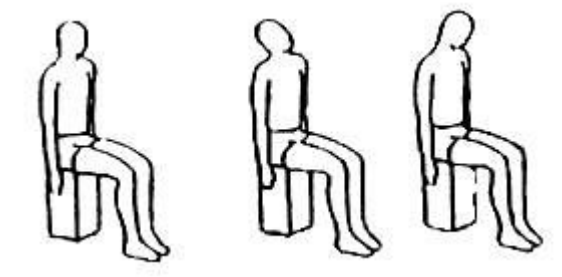
Se prohíbe en este período de reciente recuperación, toda clase de ejercicios, movimientos gimnásticos, etc. Ellos constituirán una técnica terapéutica de mantención en el futuro.

Tabla 2. Tabla de ejercicios para la Columna Cervical

Estos ejercicios están destinados a movilizar el segmento cervical y corregir su estática defectuosa, contribuyendo con la relajación de la musculatura de la nuca y de la cintura escapular. Los ejercicios pueden realizarse sentado en un taburete y mirándose hacia un espejo, para controlar mejor su ejecución.



Dejar caer la cabeza hacia adelante, con la barbilla tocando el pecho (boca cerrada) después dejar caer la cabeza hacia atrás. Repetir 10 veces en ambos sentidos.



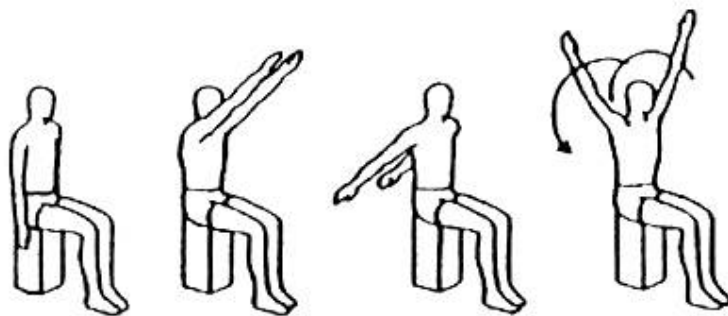
Inclinar alternativamente la cabeza hacia la izquierda, después hacia la derecha (sin girarla, con la vista al frente durante todo el tiempo). Repetir 10 veces en ambos sentidos.



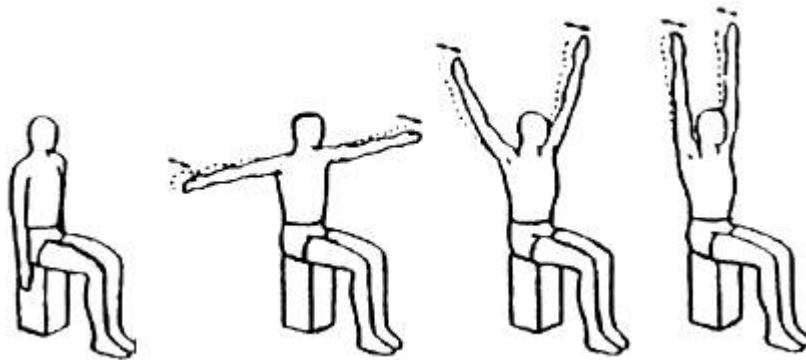
Girar alternativamente la cabeza hacia la izquierda, después hacia la derecha (mirar hacia atrás por encima del hombro). Repetir 10 veces en ambos sentidos.



Ejecutar un círculo muy lentamente con la cabeza en ambos sentidos. Repetir 5 veces en ambos sentidos, hacer una pausa entre un sentido y otro.



Balancear los brazos hacia adelante, hacia arriba y hacia atrás, efectuando círculos, los círculos se efectúan en sentido de las manillas del reloj y luego al contrario. Repetir 10 veces en ambos sentidos.



Ambos brazos elevados lateralmente, a la altura de los hombros. Desplazar enérgicamente los brazos extendidos hacia arriba y luego volver otra vez a brazos verticales. Repetir este ejercicio 10 veces.⁴⁷

11.3 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Tratamiento quirúrgico: El fracaso de la terapéutica conservadora y el desarrollo de la debilidad motora constituyen indicaciones quirúrgicas.¹⁸

12.0 EVALUACIÓN DEL DOLOR.

12.1 ESCALAS PARA MEDIR EL DOLOR.

Existen instrumentos de evaluación confiables y válidos para cuantificar la intensidad y grado del dolor, entre ellos las escalas visuales análogas. Estas herramientas, usadas por el paciente califican el dolor en una escala del 1 al 10 y en las que cero es la ausencia de dolor, en general el dolor es calificado de leve entre 1 y 4, moderado entre 5 y 6 y severo entre 7 y 10.

Las herramientas para evaluar el dolor ayudan a los pacientes a describir el dolor que sienten. Las escalas del dolor incluyen la escala de clasificación

numérica, la escala análoga visual, la escala de categorías y la escala de rostros de dolor.

En la escala de clasificación numérica, a la persona se le pide que seleccione un número entre 0 (nada de dolor) y 10 (el peor dolor imaginable) para identificar qué tanto dolor está sintiendo.

Tabla 3. Escala numérica

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nada de dolor										El peor dolor imaginable

12.2 ESCALA DE EVA

La escala análoga visual es una línea recta cuyo extremo izquierdo representa nada de dolor y el extremo derecho representa el peor dolor. Se pide a los pacientes que marquen la línea en el punto correspondiente al dolor que sienten

Tabla 4. Escala análoga visual

Nada de dolor		El peor dolor
<p>Instrucciones: Pida al paciente que indique en la línea en dónde está el dolor en relación con los dos extremos. Esta calificación es sólo una aproximación; por ejemplo, una marca en el medio indicaría que el dolor es aproximadamente la mitad del peor dolor posible.</p>		

En la escala de categorías de dolor hay cuatro categorías: nulo, leve, moderado y fuerte. Se le pide al paciente que seleccione la categoría que describe mejor el dolor que siente.^{41.}

Escala de categorías

Nulo ----- Leve ----- Moderado ----- Fuerte

1 - 3 = Dolor leve.

4 - 6 = Dolor moderado.

7 - 9 = Dolor muy fuerte.

10 = Dolor intenso

La escala de mejoría representa valores complementarios a la EVA y se evalúan de la siguiente manera. Tomando en cuenta los valores de la Escala de Mejoría donde:

0 a 25% equivale a malo.

26 a 50% equivale a regular.

51 a 75% equivale a bueno.

76 a 100% equivale a excelente.

13.0 MEDICINA TRADICIONAL CHINA (MTCH).

13.1 ANTECEDENTES.

La época que va desde la dinastía Qin pasando por las dos dinastías Han hasta llegar al periodo de los Tres Reinos.

Esta es probablemente la época más importante de la medicina tradicional china, ya que es el periodo durante el cual se establece su teoría básica; se crea el marco teórico; se sientan las reglas del juego, a partir de aquí la medicina china toma su fisonomía y se consolida ese conocimiento médico en una sola obra, El Primer Canon del Emperador Amarillo (Huang di Neijing). Esta obra sintética y sincrética es la base y pilar donde se edifica la medicina

china. Consta de 23 partes el Suwen y el Lingshu. Escrita a manera de diálogo en el cual El Emperador Amarillo hace una serie de preguntas a sus maestros médicos, en especial a Qi Bo; también algunos capítulos se tratan a modo de “Tesis” cada una de las partes consta de 81 capítulos. El Suwen puede traducirse como “Preguntas Fundamentales” y atiende principalmente los aspectos teóricos de la medicina tradicional china. El Lingshu que puede traducirse como “Eje del Alma” también es conocido como Zhenjing que significa “Clásico de Acupuntura”, el Lingshu contiene los elementos más importantes de la acupuntura, muchos de los elementos que actualmente son las bases de la acupuntura moderna, se encuentran en esta parte del Neijing.

13.1.1 FUNDAMENTOS.

El marco teórico de la Medicina Tradicional China (MTCH) tiene su fundamento en las teorías filosóficas del Daoísmo desarrollado por el mítico Lao Zi en su obra Dao de jing, libro filosófico que facilitó el entendimiento de la salud y la enfermedad como un fenómeno eminentemente natural.^{66.}

13.1.1.1 LA TEORÍA DEL YIN Y YANG.

La teoría del *Yin y Yang* representa un principio universal de todas las cosas tanto en la creación como en el universo mismo, es el principio de todas las cosas en la naturaleza, es la raíz, la fuente de vida y de la muerte, es la dualidad, el cielo se formó del acumulo de yang mientras que el yin es el acumulo de la materia por lo que toda la vida depende de la integración de éstas dos fuerzas. Dicha teoría tiene como leyes la Ley de oposición, Ley de Interdependencia, Ley de Crecimiento y de Decrecimiento, Ley de Intertransformación.^{31.}

13.1.1.2 TEORÍA DE LOS CINCO ELEMENTOS.

Los cinco elementos, se refiere al movimiento de los cinco tipos de materia; denominados como: la madera (*mu*), el fuego (*huo*), la tierra (*tu*), el metal (*jin*) y el agua (*shui*). El chino de la antigüedad consideró que estos son los elementos básicos que no pueden faltar en la naturaleza. El conceptualizar los fenómenos naturales, tales como: el día y la noche o las estaciones del año, de manera cíclica de acuerdo a la forma de pensamiento oriental tiene una ventaja especial, que el inicio y el final convergen en el mismo punto. La Medicina Tradicional China (MTCH), en su proceso de desarrollo absorbió la teoría de los *wu xing* y la teoría de *yin yang* y mucho de la filosofía Daoísta para comprender el fenómeno salud-enfermedad, por lo que son el fundamento y raíz, del ambiente y marco teórico sobre el cual se edifica la Medicina Tradicional China (MTCH).^{31.}

13.1.1.3 TEORÍA DE CANALES Y COLATERALES.

Esta teoría es la obra de un largo proceso de observación del cuerpo humano y de la investigación de la naturaleza que se llevó a cabo en China durante el periodo de los Reinos Combatientes. El sistema de canales y colaterales constituye una red que permite la conexión entre todas las diferentes partes del cuerpo.^{32.}

13.1.1.4 CANALES TENDINOMUSCULARES

Son vasos que emanan de los puntos pozo y/o punta de los dedos, no penetran a órganos ni vísceras y solo tienen influencia sobre músculos y tendones, el recorrido en todos ellos es de abajo hacia arriba, por lo tanto la dirección de la energía es centrípeta y pasan por donde ningún canal atraviesa ramificándose en pecho, espalda y cabeza. La patología que se presenta en este tipo de

canales se manifiesta en las zonas por donde atraviesa, por lo tanto se presentan síntomas locales y superficiales a nivel de músculo, tendones, ligamentos y articulaciones. En la práctica clínica los canales tendinomusculares son los que desempeñan un papel importante en las enfermedades externas, cuando estos canales se enferman se vuelven sensibles los puntos correspondientes y la irradiación del dolor siempre sigue el trayecto del canal principal.³²



Figura 11. Canal del intestino delgado Taiyang de la mano

Este canal tendinomuscular inicia en el dedo meñique en el lado cubital en el punto Shaoze (ID 1), haciendo por el borde cubital de la mano hasta Yanggu (ID 5), continúa ascendiendo por la zona Taiyang del brazo para llegar a la axila en donde se separa de este canal ramas transversas que cubren la escápula, suben por la cara postero-lateral del cuello uniéndose al canal tendinomuscular de vejiga. Continúa ascendiendo hasta la apófisis mastoides,

de aquí una rama penetra para terminar en el oído y otra rodea al oído y desciende a la mandíbula y vuelve a subir al vértex del ojo. Otra rama emerge de la mandíbula para ascender por la parte lateral de la mejilla y cruzar el temporal para terminar el punto Touwei (E 8).³².



Figura 12. Canal San Jiao Shao Yang de mano

Este canal tendinomuscular inicia en el cuarto dedo (anular) en el borde ungueal sobre el punto Guan Chong (TC 1), viaja por el dorso de la mano hasta llegar al punto Yang Chi (TC 4), continúa ascendiendo por la parte posterior del antebrazo hasta el codo a nivel del punto Tian Jing (TC 10), continúa subiendo por la región posterior del brazo hasta llegar al hombro en el punto Jiang Liao (TC 14) y seguir por la parte lateral del cuello en el punto Tian You (TC 16) para reunirse con el canal tendinomuscular de intestino delgado, en el cuello se

divide y suelta tres ramas, una de ellas emerge posterior al ángulo mandibular y se conecta con la base de la lengua, otra rama rodea la oreja, pasa a la porción superior de la mandíbula y se conecta con el cuerpo de la lengua (involucrando se el canal San Jiao con el sistema de la lengua); y la última rama que sale del cuello, sube y cruza la mandíbula y asciende al ángulo externo del ojo, y de ahí hasta la sutura fronto-parietal.³²



Figura 13. Canal de la vesícula Biliar Shao Yang de Pie

Inicia en el cuarto ortejo en el punto Qiao Yin (VB 44), sube por el borde lateral siguiendo el trayecto externo del canal, pasa por delante y toma al maleólo externo, asciende por la pierna por la región Shao Yang hasta la rodilla, donde suelta una rama que inunda la rodilla por la parte lateral, sube hacia la cadera y en el tercio distal, suelta una rama que se reúne con el Yang Ming del pie, en el punto Fu Tu (E 32), en la cadera suelta otra rama que se reúne en las

vértebras sacro- coccigeas, de la cadera, continúa su ascenso de forma lateral surcando el abdomen y la parrilla costal por la línea axilar anterior, pasando por la parte anterior del hombro, fosa supraclavicular y región posterior del esternocleidomastoideo, a la altura de Yuang Ye (VB 22) y Zhe Jin (VB 23) suelta una rama que se conecta y da la vuelta al pectoral mayor; en la mujer a la glándula mamaria, para reunirse en la fosa supraclavicular con la rama principal siguiendo después hacia la inserción con el occipital del esternocleidomastoideo y el trapecio, para ascender por la parte lateral del cuello, sube detrás de la oreja hasta el vértex, pero inundando toda la hemicránea del vértex y suelta una rama contralateral que desciende hasta el ángulo mandibular dando vuelta, para ascender y terminar en dos ramas, una que pasa lateral a la raíz hasta la región inferior de la comisura interna del ojo, y la otra al ángulo externo del ojo.³²



Figura 14. Canal de la vejiga Tai Yang de pie

Nace en el punto Zhi Yin (V 67), en el ángulo ungueal externo del quinto orjejo, asciende hasta llegar al hueco poplíteo. Hay otra rama que nace de Zhi Yin (V 67), y asciende al maleólo lateral, sube por el tibial anterior en la porción Yang Ming y Shao Yang de la pierna. Una rama se separa al nivel del borde inferior de los gastrocnemios y sube por la cara lateral, pasa al hueco poplíteo, sube en dos ramas una por la cabeza larga del bíceps femoral y otra por el semitendinoso hasta la zona glútea donde se unifica el canal, sigue por los músculos paravertebrales hasta la base del cuello, continúa por el músculo occipital, aponeurosis epicraneal y músculo frontal, pasa por el ángulo interno del ojo y de ahí al párpado superior de donde desciende y termina en la ala de la nariz.

De la 7ª y 8ª torácica, suelta una rama que se bifurca, una rama pasa por la punta de la escápula hacia la axila y cruzando los pectorales llega a la cabeza de la clavícula, y asciende por el esternocleidomastoideo llegando al borde posterior de la oreja; la otra rama cruza por la escápula hacia el borde lateral de la espina escapular. A nivel de T3, T4, el canal suelta otra rama que cruza el trapecio y se dirige hacia la fosa supraclavicular y asciende por la parte anterolateral del cuello, de donde suelta otra rama que va a la base de la lengua, del cuello asciende al mentón y sube al vértex interno del ojo.³²

13.1.1.5 TEORÍA DE LAS SUBSTANCIAS VITALES: JING (ESENCIA), QI (ENERGIA), XUE (SANGRE), JIN YE (LIQUIDOS CORPORALES)

Son los elementos de comunicación del sistema, los cuales han sido llamados en conjunto “substancias vitales”. La energía, la sangre y los líquidos corporales son parte de estas substancias y son los elementos más básicos y de ahí el nombre del capítulo. Se les llama así porque su actividad depende de la vida, y son a su vez necesarios para mantener la vida.

Todos los cambios que ocurren en el cuerpo humano desde el nacimiento a la muerte resultan de la interacción de las sustancias vitales. El cuerpo humano no es visto como un mecanismo, sino como un torbellino de sustancias vitales interactuando entre ellas para formar un organismo. Estas sustancias se manifiestan en grados variables de substancialidad, de tal manera que algunas son muy enrarecidas y otras totalmente materiales. En la base de todo está *Qi* (energía) (léase *chi*), todas las otras sustancias son sólo manifestaciones de *Qi* (energía) en diversos grados de materialidad, que va desde la completamente material, como los líquidos corporales (*jin ye*) a la total inmaterialidad, como “mente-espíritu” (*shen*).

Las sustancias vitales comprenden a:

- 1) *Jing*-esencia
- 2) *Qi*-energía
- 3) *Xue*-sangre
- 4) *JinYe*-líquidos

Jin se encuentra entre *Qi* (energía) y *Xue* (sangre), para facilitar la circulación y fluidez de *Qi* (energía) y *Xue* (sangre). Se distribuye principalmente a la superficie del cuerpo, en el exterior se ve como lágrimas, saliva espesa y sudor.

Ye se almacena en los huesos, articulaciones membranas de tendones, entre la cavidad craneal, para lubricar y suavizar las articulaciones, nutrir el cerebro y la médula.⁴²

14.0 CONSIDERACIONES GENERALES DE CERVICALGIAS DE ACUERDO A LA MEDICINA TRADICIONAL CHINA (MTCH).

El término cervicalgia significa dolor en la región cervical. Desde el punto de vista de la Medicina Tradicional China (MTCH), el dolor siempre está

ocasionado por una perturbación en el flujo del Qi (energía) y Xue (sangre) en los canales y colaterales, por lo tanto, las cervicalgias podemos contemplarlas también dentro de los síndromes Bi obstructivos.

El carácter Chino Bi significa bloqueo u obstrucción. Este término es específicamente usado para indicar Obstrucción del Qi (energía) y Xue (sangre) en los canales (Jing) y Colaterales (Luo) debido a varias clases de factores patógenos, tales como el Viento, Frío y Humedad, y que conducen principalmente a dolor, entumecimiento y alteración del movimiento.¹⁷

Dos importantes circunstancias son requeridas para generar la enfermedad.

1.-Zheng Qi (Qi verdadero), incluye Xue (sangre), Qi (energía), el Yin, el Yang y especialmente el Wei Qi (Qi protector), el cual debe de estar bajo. Este es la causa en el anciano y en pacientes débiles.

2.- La invasión de factores climatológicos como el viento, el frío la humedad, también llamados Xie Qi (Factores patogénicos o factor patógeno exógeno), los cuales deben de ser lo bastante fuertes. Solo entonces, la enfermedad puede ocurrir, cuando el Zhen Qi y el Wei Qi están demasiado bajos para resistir el ataque de Xue Qi.¹⁰

15.0 SINDROMES DE CERVICALGIAS.

DOLOR CERVICAL POR FACTORES PATÓGENOS EXTERNOS

El síndrome *Bi* obstructivo es un síndrome que se debe a la invasión de factores patógenos externos como viento, frío y humedad que obstruyen los canales y colaterales y producen una éxtasis de Qi (energía) y Xue (sangre) que se manifiesta por dolor, hipoestesia, pesadez, limitación de flexión y extensión de los músculos, tendones y las articulaciones o hinchazón e inflamación de las articulaciones. Este síndrome abarca patologías como la artritis reumática, la artritis reumatoide, la artritis ósea y varios tipos de neuralgia.

SÍNDROME BI MIGRATORIO POR PREDOMINIO DE VIENTO

El viento es un factor patógeno Yang, es caracterizado por un movimiento constante y cambiante el cual tiende ascender y a dispersarse.

Sus síntomas y signos presentes son:

- Dolores articulares migratorios
- Agravados por el frío o por el calor
- Asociado a factores patógenos exógenos
- A la exploración física se aprecia con lengua temblorosa o pálida dependiendo de patógeno asociado
- El pulso se aprecia flotante, en ocasiones con gran fuerza

SINDROME BI POR PREDOMINIO DE CALOR

El dolor está bien localizado en una articulación como la rodilla, región lumbar, cuello.

- Se agrava por el movimiento, por el calor y la presión
- Siendo más intenso por las mañanas
- Mejora con la aplicación de compresas frías, con el reposo y por la noche
- Las articulaciones a la palpación se encuentran calientes, inflamadas y rojas
- La lengua se observa roja, seca, con la presencia de saburra amarilla
- El pulso se palpa rápido, tenso y lienzo

SINDROME BI DOLOROSO POR PREDOMINIO DE FRIO

El frío es caracterizado por contracción y estancamiento.

Dolor localizado en una articulación, la rodilla, codos, hombro, tobillo, región lumbar.

- Dolor que se agrava por el frío, por la noche, al reposo y principalmente al estar acostado el paciente
- Mejora por aplicaciones calientes, con el movimiento y durante los días con sol
- A la observación de la lengua se aprecia pálida o violácea
- Se palpa el pulso lento, tenso y profundo

SINDROME BI FIJO POR PREDOMINIO DE HUMEDAD

La humedad es un factor patógeno Yin, se caracteriza por su viscosidad, estancamiento y con la tendencia de ir hacia abajo.

El dolor es en toda la articulación, principalmente en la rodilla, tobillos y cadera

- Pesantez de las extremidades principalmente por las tardes
- Acompañado el dolor con edema distal, principalmente en los tobillos
- La lengua se observa obesa, con impresiones dentales, con saburra blanca y pegajosa
- Pulso resbaladizo ²¹.

16.0 ETIOLOGÍA SEGÚN LA MEDICINA TRADICIONAL CHINA (MTCH).

A. Causas Exógenas.

1. Invasión por Viento, Frío y Humedad

La invasión por viento, frío y humedad generalmente es inducida por vivir en lugares y condiciones húmedas, utilizando ropas húmedas después de la lluvia o de sudar, o por exponerse frecuentemente al agua o periodos prolongados de lluvia. El frío del tiempo es también un factor patogénico, generalmente conduce a la invasión de viento, frío y humedad.

2. Invasión por Viento, Humedad y Calor

La invasión por viento caliente en combinación con humedad o producción de calor debido a un Bi viento, frío y húmedo crónico, el cual puede causar obstrucción de canales y colaterales resultando en Bi viento, humedad y calor.

B. Causas Endógenas.

1. Exceso de actividad

El exceso consume al Qi (energía) antipatógeno (Zhen Qi) resultando de una “disminución de la resistencia”. La exposición al viento después de sudar debido al ejercicio o de caminar bajo la lluvia puede proveer una buena oportunidad para la invasión de factores patógenos-exógenos.

Esto se debe a una deficiencia de Yang que disminuye Wei Qi (energía protectora), la piel no está firme permitiendo al viento, frío y la humedad invadir al cuerpo fácilmente y así causando un síndrome Bi de viento, frío y humedad.

2. Constitución débil

La constitución con debilidad o deficiencia de Qi (energía) y Xue (sangre) debido al parto o enfermedad prolongada, puede conducir a una disminución de la resistencia y a la posible invasión de Xie Qi (factores patógenos externos).

La constitución del cuerpo con una deficiencia de Yin y de sangre y una preponderancia secundaria de Yang que produce calor de deficiencia en el cual el viento, humedad y calor invadirán al cuerpo fácilmente o la existencia del síndrome Bi de viento, frío y humedad puede empezar a producir calor causando el síndrome de viento, humedad y calor.

El síndrome Bi se clasifica según la etiología: Bi viento, Bi frío, Bi humedad y Bi calor.

De acuerdo a las manifestaciones: Bi migratorio, Bi doloroso, Bi fijo.^{19, 70.}

La etiología de la artrosis cervical incluye un traumatismo externo, el agotamiento y el ataque externo por viento, frío y humedad. El factor patógeno externo penetra en el cuerpo cuando existe deficiencia de sangre y energía. Esta patología afecta a adultos y ancianos, cuando la energía del hígado y riñón ya está debilitada, la deficiencia de energía del riñón va a disminuir la reproducción de la masa ósea y de la médula, terminando en una degeneración

del hueso. La deficiencia de la energía del hígado provoca falta de tropismo adecuado de los canales y vasos sanguíneos. Así la insuficiencia constitucional y la deficiencia de la energía de riñón son dos factores importantes para la aparición del síndrome de artrosis cervical.¹⁵

La cervicoartrosis es una patología que afecta a los individuos de segunda y tercera edad. Se debe principalmente a factores etiológicos como el ataque de viento-frío, traumatismos, lesiones y fatiga crónica (tortícolis recidivante, altura inadecuada de la almohada o posturas incorrectas al dormir).^{14, 27}

17.0 ETIOPATOGENIA.

Desde el punto de vista de la Medicina Tradicional China (MTCH), el dolor siempre está ocasionado por una perturbación en el flujo del Qi (energía) y Xue (sangre) en los canales y colaterales, lo cual puede producirse por cualquiera de las causas mencionadas.

En la fase inicial de la patología se manifiestan por regla general los síntomas provocados por el patógeno y la afectación se suele localizar en las extremidades, la piel y los músculos, así como los canales y colaterales. Contrariamente a esto se caracteriza la fase crónica por la insuficiencia de Yuan Qi o una mezcla de deficiencia y exceso. En este caso la enfermedad afecta el organismo en capas más profundas, en tendones y huesos o en los órganos internos (Zang Fu).¹⁹

Por lo tanto, a las cervicalgias podemos contemplarlas también dentro de los síndromes Bi (obstructivos).

Esta perturbación del Qi (energía) y Xue (sangre), puede ocurrir por exceso o por deficiencia.

Si bien es cierto que con la acupuntura podemos regular y activar este flujo de Qi (energía) y Xue (sangre) en los canales, así como expulsar los fenómenos patógenos externos y tonificar las deficiencias de Qi (energía) y Xue (sangre), calmando así los dolores y contribuyendo a mejorar la movilidad articular y la elasticidad muscular, no es menos cierto que en gran parte de los pacientes

con algias cervicales, cuando exploramos la columna vemos que tienen acortamientos musculares, contracturas, miofibrositis, limitaciones funcionales, alteraciones de las curvas fisiológicas.

La espondilopatía cervical es un síndrome que se debe a la estimulación o la presión ejercida sobre los vasos sanguíneos, los nervios y la médula espinal originada por cambios patológicos retrógrados en la curvatura de la columna cervical, el disco intervertebral y las articulaciones, como consecuencia de un trauma, una sobrecarga y la invasión de viento-frío externo.

La MTCH sostiene que el trauma, la sobrecarga y la invasión de viento, frío y humedad externos pueden alterar la circulación de Qi (energía) y Xue (sangre), conduciendo a un estancamiento de Qi (energía) y Xue (sangre), lo que produce dolor, hipoestesia y una falta de estabilidad ósea y articular por el deficiente aporte trófico de Qi (energía) y Xue (sangre), a partir de lo cual se presentan el desplazamiento óseo y la dislocación de ligamentos y músculos. El cansancio, una postura inadecuada durante el sueño o una incorrecta altura de la almohada puede ocasionar una excesiva extensión o flexión de la nuca, la falta de coordinación entre los músculos cervicales y los ligamentos que conducen a una estimulación nerviosa y consecuente crisis.¹⁷

El esguince y la contusión se deben principalmente al estancamiento de Qi (energía) y Xue (sangre) y a la obstrucción de los canales y colaterales, a causa de un ejercicio brusco o a posturas inadecuadas durante el ejercicio. El esguince crónico no muestra los síntomas típicos, pero sí muestra ataques repetidos en cambios climáticos o en exceso de trabajo.¹³

Nuestra experiencia clínica fundamentada en la teoría de MTCH nos lleva a la conclusión que la patogénesis de la espondilopatía cervical consiste en su origen en un estado de deficiencia de Qi (energía) y Xue (sangre) y se manifiesta por síntomas de exceso como es el dolor.⁶

Epidemiológicamente, el síndrome *Bi* obstructivo es bastante común en áreas con frío, humedad y tiempo con viento, donde afecta a los pacientes de cualquier sexo y edad. Niños y jóvenes adultos sin embargo, son frecuentemente menos afectados que las personas de mayor edad. Desde

esta observación general, los doctores antiguos chinos pensaron que los factores climáticos tales como el viento, el frío y la humedad posiblemente optan por invadir y dañar al cuerpo si las condiciones de Qi (energía) y Xue (sangre) eran generalmente débiles. En forma más amplia, la patogénesis del Bi viento, Bi frío, Bi humedad deberá ser resumida como sigue de acuerdo a la idea de la Medicina Tradicional China (MTCH).

Dos importantes circunstancias son requeridas para generar la enfermedad:

1. Zhen Qi (Qi verdadero), incluye al Qi (energía), Xue (sangre), el Yin, el Yang y especialmente Wei Qi (Qi protector), los cuales deben estar deficientes. Este es la causa en el anciano y en pacientes debilitados por enfermedades prolongadas.

2. La invasión de factores climatológicos como el viento, el frío, la humedad, también llamados Xie Qi (factores patogénicos externos o factor patógeno externo) el cual debe estar en exceso.

Uno debe notar que los factores primarios que causan el síndrome Bi obstructivo están siempre juntos, invaden en forma conjunta y lo que ellos hacen lo hacen siempre al mismo tiempo.

Sin embargo, uno de estos tres factores patógenos puede predominar, así que la MTCH divide este estadio en tres tipos principales, de acuerdo a cual es el factor más predominante.

Síndrome Bi obstructivo migratorio

Síndrome Bi obstructivo doloroso

Síndrome Bi obstructivo fijo

De acuerdo a la preponderancia del factor patógeno las manifestaciones varían de persona a persona.²¹

18.0 CUADRO CLÍNICO.

Análisis de los Principales Síntomas y Signos.

Dolor

Los síndromes Bi obstructivos son principalmente caracterizados por dolor, molestia, adormecimiento y pesadez de los músculos y articulaciones. Los síntomas más comunes son dolor y limitación del movimiento. El dolor es el síntoma más común de todos y que caracteriza al síndrome Bi obstructivo. Puede ser dividido en tipo de exceso o deficiencia. Este último es debido a obstrucción y es causado por una pobre nutrición a través de Qi (energía), Xue (sangre) y Yin Ye (sustancias vitales). El dolor debido a exceso es a menudo causado ya sea por viento, frío, humedad, calor o por flema y estancamiento sanguíneo. Estos factores causantes conducen al estancamiento de Qi (energía) y Xue (sangre) con obstrucción de los canales.

LIMITACIÓN DE MOVIMIENTO.

La flexión y la extensión normal de las articulaciones son obtenidas por el movimiento mecánico coordinado y el trabajo eficiente físico de varios tejidos, que incluye a las articulaciones por si mismas, los músculos, los tendones y los huesos. Un Qi (energía) de Bazo suficiente es necesario para la alimentación adecuada de los músculos. Una suficiente sangre en el Hígado alimentará bien los tendones. Un suficiente Jing de los Riñones puede tonificar los huesos y la médula. En caso de deficiencia de Qi (energía) y Jing, los tejidos no son alimentados en forma adecuada, causando limitación en el movimiento de la articulación. Por otro lado los factores patógenos invaden estos tejidos, causando un bloqueo del Qi (energía) y Xue (sangre) en su circulación local, el cual limitará la flexión y la extensión.^{21,11.}

19.0 DIAGNÓSTICO.

Antes de pasar a efectuar el tratamiento deberemos conocer con la máxima exactitud posible los diagnósticos del cuadro patológico y son de dos tipos:

- 1.- Diagnóstico clínico.
- 2.- Diagnóstico energético.

1.- El diagnóstico clínico, es el que nos llega del médico occidental y que en la mayoría de ocasiones es de cervicalgia y que al ser bastante genérico nos da poca información de cuál es el estructura lesionada y ninguna información sobre el trastorno energético que afecta al paciente.

2.- Diagnóstico energético, deberemos hacerlo bajo el punto de vista de la Medicina Tradicional China (MTCH). Obtener los signos y síntomas del paciente para integrar un diagnóstico, establecer una meta terapéutica y finalmente instituir un tratamiento con la selección de puntos más adecuados.

Cervicalgias: a) agudas
b) crónicas

CERVICALGIAS AGUDAS.

- Corresponden a síndromes Shi (exceso).
- Dolor intenso de aparición repentina.
- De pocos días de evolución.
- Rigidez o tensión.
- Limitación funcional (generalmente la rotación)
- Habitualmente por ataque de viento-frío o por esguince.
- El viento es un factor patógeno Yang que suele atacar la parte alta del cuerpo provocando dolor, contractura y rigidez.

CERVICALGIAS CRÓNICAS.

- Corresponden a síndromes Xu (deficiencia).
- Se desarrollan como consecuencia de ataques agudos repetidos o tratados incorrectamente y por instauración de procesos óseos degenerativos.
- Los síntomas dolor, contractura, rigidez y limitación funcional son más débiles pero persistente.
- Se instauran alteraciones de las partes blandas (acortamientos, fibrosis, discopatías, etc.) y óseas (osteofitos, descalcificaciones, etc.).^{22, 69.}

Para un diagnóstico correcto del tipo de Síndrome Bi obstructivo, debe hacerse una diferenciación clara de los signos y síntomas de acuerdo a la etiología, localización, estado de enfermedad, alteración interna.

20.0 META TERAPÉUTICA.

Dependiendo de la etiología, el cuadro clínico y la localización de los síndromes Bi obstructivos. Diferentes principios terapéuticos siempre se deberán llevar a cabo para tratar en forma correcta. Puesto que el estancamiento y bloqueo en los canales, es la patología principal de los síndromes Bi obstructivos, favorecer la circulación en canales, armonizar los tendones, promover y activar la circulación será el método clave.^{65.}

Sin embargo, el estancamiento puede ser causado por diferentes factores que lo bloquean, como el viento, el frío, la humedad, el calor, la flema y el estancamiento sanguíneo. De acuerdo al factor causante predominante, el método terapéutico propio deberá ser escogido, de acuerdo al factor etiológico predominante las metas a seguir serían:

Meta terapéutica para Síndrome Bi- Migratorio: Eliminar el viento, drenar los colaterales y eliminar el frío y la humedad.

Meta terapéutica para Síndrome Bi- Doloroso: Dispersar el frío, controlar viento y la humedad.

Meta terapéutica para Síndrome Bi- Inflamatorio: Enfriar el calor, drenar colaterales, eliminar viento y vencer a la humedad.

Meta terapéutica para Síndrome Bi- Fijo: Eliminar humedad, viento, frío y drenar colaterales.

La reducción inmediata del dolor puede motivar al paciente para continuar el tratamiento. Esto puede ser especialmente importante en los pacientes con dolor crónico que están descontentos y desmotivados a menudo por tratamientos ineficaces precedentes. Además, la reducción inmediata del dolor puede facilitar fisioterapia adicional. Un solo tratamiento no es adecuado en pacientes con dolor crónico.^{44.}

MECANISMOS DE ACCIÓN.

La acupuntura produce un estímulo más eficaz sobre la elevación del umbral del dolor, disminuye la irritación de los nervios afectados localmente y relaja los espasmos de músculos y vasos sanguíneos.^{23.}

TRATAMIENTO.

En los tratamientos rutinarios de acupuntura y moxibustión, se suelen seleccionar puntos Ashi (dolorosos) de la zona afectada o puntos distales de los canales correspondientes a la zona afectada del esguince, con el fin de desbloquear los canales principales y tendinomusculares, regular el Qi (energía) y Xue (sangre), eliminar el dolor y la inflamación.^{24.}

Qi (energía) y Xue (sangre) en los canales y colaterales. Como factores que favorecen la aparición de la patología se encuentran lesiones traumáticas, fatiga excesiva o ataques de factores patógenos externos. Consecuentemente el principio terapéutico debe consistir en desbloquear los canales y activar la

circulación de Qi (energía) y Xue (sangre) para obtener un efecto relajante muscular y analgésico.²⁵

21.0 SELECCIÓN DE PUNTOS.

Houxi (ID 3)

Significado del nombre: *Hou*: posterior, enseguida.

Xi: torrente, encajonado, río encajonado, barranca con torrente, espacio que se forma por las separaciones tendinomusculares.

Localización: el punto *Houxi (ID 3)* se localiza en el lado cubital de la mano formando ligeramente un puño, en el punto máximo de la cresta transversal, dónde la capa cutánea dorsal se continúa con la capa cutánea palmar.

Función: despeja el espíritu, aclara el fuego, ayuda a mantener la energía protectora superficial en contra de las seis factores patógenos exógenos, ayuda a la circulación del canal Du Mai.

Indicaciones: está indicado en caso de sensación de pesadez en todo el cuerpo y dolor articular. Calma el hígado, dispersa el viento patógeno, tranquiliza la mente y drena los canales situados en la cabeza y el cuello, con lo cual calma el dolor. Está indicado para el dolor en hombro, codo, espalda y la cefalea intensa.⁵⁷

后溪 Houxi (ID3)



Figura 15. Punto *Houxi* (ID 3).⁵⁷.

Waiguan (SJ 5)

Significado del nombre: *Wai*: externo, en el exterior.

Guan: Tranca de una puerta, cerrar, atrancar, obstruir, tapar, barrera, puesto fronterizo, aduana, llave, pieza esencial de un mecanismo, eje, órganos vitales, órganos de los sentidos, normar, tener relación con, interesar.

Localización: a dos cun por arriba del pliegue de la muñeca entre el cubito y el radio.

Función: elimina el viento hacia la superficie, aclara el calor, conecta canales y colaterales, defiende contra todos los factores patógenos externos.

Indicaciones: tinnitus, enfermedades febriles, cefalea en la cien, sordera, imposibilidad motora de codo y brazo, temblor de manos, migraña.

Waiguan (SJ 5) es punto de unión (Luo) de los canales de San Jiao Shao Yang de la mano con el canal Yang Wei. Provoca la diaforesis para eliminar el viento y activa el Qi (energía) de los canales para calmar el dolor. La acupuntura en este punto no sólo drena los canales y colaterales, activa la circulación del Qi (energía) en el canal de San Jiao y regula el Qi (energía) en todo el cuerpo.⁵⁷.

外关 Waiguan (SJ5)



Figura 16. Punto *Waiguan* (SJ 5).⁵⁷.

XUANZHONG (VB 39)

Significado del nombre: *Xuan*: Suspender, estar colgado, colgar, pendiente, suspendido, ansioso, preocupado, inquieto, separado de, alejado, diferente, peligroso.

Zhong: Movimiento, acción, vaso o copa para vino, campana, reunir, juntar, talón, tobillo.

Xuanzhong (VB 39) es un punto empírico para tratar la rigidez del cuello. Tanto el Gran Compendio de Acupuntura como las Prescripciones que Valen Mil Ducados de Oro lo incluyen en sus indicaciones.

Xuanzhong (VB 39) pertenece al canal de Vesícula biliar *Shao Yang* de pie, que pasa por la zona lateral de la cabeza, por lo cual, la elección de *Xuanzhong* (VB 39) está en acuerdo con el principio que consisten en seleccionar los puntos de los canales correspondientes a la zona afectada.

En la práctica, cuando se elige *Xuanzhong* (VB 39) para tratar la migraña y la rigidez del cuello.

Localización: a 3 cun por arriba del maleólo externo, en el borde posterior del peroné.

Función: Elimina viento, humedad y fuego de vesícula biliar, armoniza los tendones.

Indicaciones: Hemiplegía, rigidez del cuello, plenitud torásica y costal, dolor costal, dolor de pie y rodilla, micosis.^{26, 57.}

懸鐘 Xuanzhong (VB39)



Figura 17. Punto *Xuanzhong* (VB 39).^{57.}

Kunlun (V 60)

Significado del nombre: *Kun*: Hermano mayor, heredero, posterior, posteridad, después.

Lun: Reflexionar, pensar, meditar.

Kunlun: Es la cordillera *Kunlun* que separa al tíbet de Xinjiang.

Localización: en la depresión que forma el maleólo externo y tendón del calcáneo.

Función: Libera a los músculos del frío. Permite el paso libre de la energía por los colaterales, fortalece la cintura y la energía del riñón.

Indicaciones: Dolor de hombro y brazo, dolor de espalda y talón, epilepsia, parto difícil, visión borrosa, cefaléa, epistaxis.⁵⁷

昆仑 Kunlun (V60)



Figura 18. Punto *Kunlun* (V 60).⁵⁷

Dazhui (DM 14)

Significado del nombre: *Da*: Grande, gran, inmenso.

Zhui: Vértebra, hueso vertebral. “La vértebra grande”

Localización: Borde inferior de la apófisis espinosa de la séptima vértebra cervical, en la línea media posterior.

Función: Libera la superficie, aclara el calor, dispersa el viento, esparce el frío, permite el paso libre de la energía Yang, regula la energía obstruida, aclara y despeja el corazón y lo tranquiliza.

Indicaciones: Cefalea, enfermedades agudas por calor, fiebre muy alta, resfriado común, sudoración excesiva, malaria, tos, asma, atrofia, contractura del cuello, epilepsia con aura, desciende la fiebre.⁵⁷.

大椎 Dazhui Du(14)

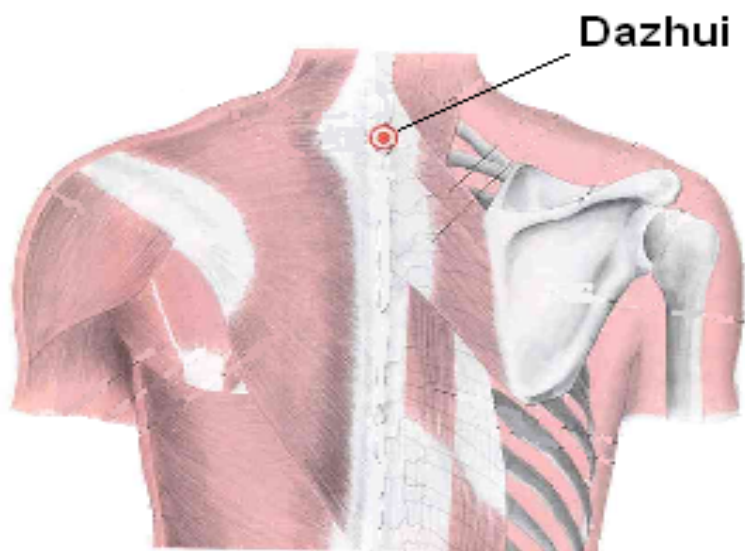


Figura 19. Punto *Dazhui* (DM 14).

22.0 JUSTIFICACIÓN.

De todos los dolores, el de tipo crónico es el más difícil de aliviar con eficacia y de controlar adecuadamente, y constituye uno de los problemas más molestos que afrontan los médicos. El dolor implica daño en el organismo, ya sea físico o psicológico, y cuando es crónico sin tratamiento, por sí mismo daña al organismo.^{59.}

Las cervicalgias de origen crónico, están consideradas como un problema de salud pública. Los pacientes con problemas cervicales acuden con mayor frecuencia a consulta externa, después de los que presentan lesiones en la columna lumbar. Aunque no existen datos estadísticos fidedignos de las cervicalgias como entidad nosológica bien sabemos la importancia que tiene dentro de la consulta externa, los únicos datos que existen de dolor cervical son los que se reportan por accidentes automovilísticos y México ocupa el 4 o 5 lugar en este tipo de accidentes siendo estos una de las principales causas de cervicalgias.^{43.}

Según las estadísticas, las personas que trabajan con la cabeza agachada durante largo tiempo son las más afectadas por esta patología. Con la edad el disco intervertebral y las articulaciones se van degenerando, lo cual aumenta el riesgo de padecer cervicoartrosis^{14.} o el presentar dolor crónico postraumático en la región del cuello que afecta su estado de salud en general así como su calidad de vida. Ya que los pocos beneficios que se proporcionan por la medicina occidental, a través de medicamentos anti-inflamatorios y analgésicos no esteroideos AINES^{38.} y a la aparición de sus efectos colaterales adversos como la úlcera gástrica, daño renal y hepático y otros efectos colaterales, así como su alto costo y el estarlos tomando por largo tiempo, por ello se planteó la evaluación del efecto analgésico de la acupuntura como otro procedimiento terapéutico el cual tiene costos más bajos y con menos efectos colaterales, con escasas contraindicaciones y con buenos resultados, se eligieron para este estudio los siguientes puntos de acupuntura: *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)*.

23.0 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿Los puntos *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)* son útiles en el tratamiento del dolor cervical crónico?.

24.0 HIPÓTESIS.

La acupuntura aplicada en los puntos *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)*, serían útiles en el tratamiento del dolor cervical crónico.

24.1 HIPÓTESIS NULA

La acupuntura aplicada en los puntos *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)*, no es útil en el tratamiento del dolor cervical crónico.

25.0 TIPO DE ESTUDIO.

Para evaluar el efecto analgésico de la acupuntura en el dolor cervical crónico se llevó a cabo un estudio de tipo cuasi experimental.

26.0 OBJETIVO GENERAL.

Medir el efecto analgésico de la acupuntura en los puntos *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)*, en el dolor cervical crónico.

26.1 OBJETIVO ESPECÍFICO

Disminuir el dolor con la aplicación de los puntos *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)* en el dolor cervical crónico.

27.0 VARIABLES.

27.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Uso y aplicación de la acupuntura en los puntos: *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)*, en número de diez sesiones.

27.2 VARIABLE DEPENDIENTE

Dolor cervical crónico independientemente de la causa.

28.0 CRITERIOS

28.1 DE INCLUSIÓN

- 1.- Pacientes de ambos sexos.
- 2.- Con una edad de 35 a 65 años y más.
- 3.- Que acudieron a consulta externa de atención médica privada.
- 4.- Diagnosticados con cervicalgia crónica clínica o radiológicamente.
- 5.- Pacientes con dolor cervical crónico que no estén consumiendo ningún analgésico.
- 6.- Personas que decidan colaborar en este proyecto previa información y carta de consentimiento firmada.

28.2 DE EXCLUSIÓN

- 1.- Personas que tenían diagnóstico específico de cervicalgia postraumática con compromiso mielo-radicular.
- 2.- Mujeres embarazadas
- 3.-Pacientes con patología agregada como diabetes o hipertensión.
- 4.-Personas que reciban tratamiento alópata convencional, analgésico y antiinflamatorio adicional.
- 5.- Pacientes que presenten lesiones anatómicas cervicales que ameriten tratamiento quirúrgico.

28.3 DE ELIMINACIÓN

- 1.- Personas que tomaron analgésicos alópatas en algún momento del tratamiento.
- 2.- Personas que por iniciativa propia y por convenir a sus intereses decidan no continuar en el estudio.
- 3.- Personas que no cumplieron con el 90% de asistencia a citas.

29.0 METODOLOGÍA.

29.1 MATERIAL

Consultorio Médico

Sillón

Sábanas

Estetoscopio

Baumanómetro

Lámpara de chicote

Expedientes clínicos, historia clínica, carta de consentimiento.

Agujas chinas de acupuntura de 1.5 cun

Torundas

Alcohol

29.2 MÉTODO

Este estudio fue de tipo bietapico y se llevo a cabo de la siguiente manera.

Etapa 1. Investigación bibliográfica. Se recabó y se seleccionó bibliografía en un espacio de tres meses referente a la patología del dolor cervical crónico así como a lo referente a la acupuntura. Etapa 2. Etapa experimental. Nuestro universo de estudio lo conformaron los pacientes que acudieron al consultorio de consulta externa ubicado en Boulevard 14 sur 6104 Ciudad de Puebla. La muestra fue de tipo intencional y que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. Se les explicó en qué consiste el proyecto de investigación y si estaban de acuerdo en colaborar para lo cual firmaron la carta de consentimiento e información se dieron 10 sesiones con una duración de 30 minutos se aplicarán agujas filiformes de 1.5 cun con una técnica de picoteo y rotación. Se valoraron en base al interrogatorio dirigido para determinar la localización del dolor así como el tipo de dolor, factores que lo incrementan o lo disminuyen, además de realizar una exploración clínica del cuello buscando signos característicos de rigidez de cuello y limitación en sus movimientos.

Después de elaborada la historia clínica se realizó una evaluación del dolor por la Escala Visual Análoga (E V A) antes de iniciar el tratamiento en la 5ª y 10ª sesión.

Previa asepsia se aplicó el tratamiento acupuntural dos veces por semana (Lunes y Jueves) en los puntos previamente seleccionados: *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)*, estando el paciente sentado ambos puntos se aplican en forma bilateral, exceptuando el

punto *Dazhui (DM 14)*, empleando la técnica de estimulación fuerte con picoteo y rotación durante un minuto por cada punto, dejando la aguja puesta por espacio de 30 minutos, en el transcurso de dicho tiempo se le indicó al paciente realizara movimientos de la región del cuello en flexión y extensión, así como de inclinación derecha e izquierda con las agujas puestas.

30.0 RESULTADOS

En total se atendieron 10 pacientes que representan al 100 % de unidades de investigación de los cuales se formó un grupo homogéneo de 5 hombres y 5 mujeres cuyas edades fluctúan entre 35 y 75 años (ver Figura 20 y Tabla 5).

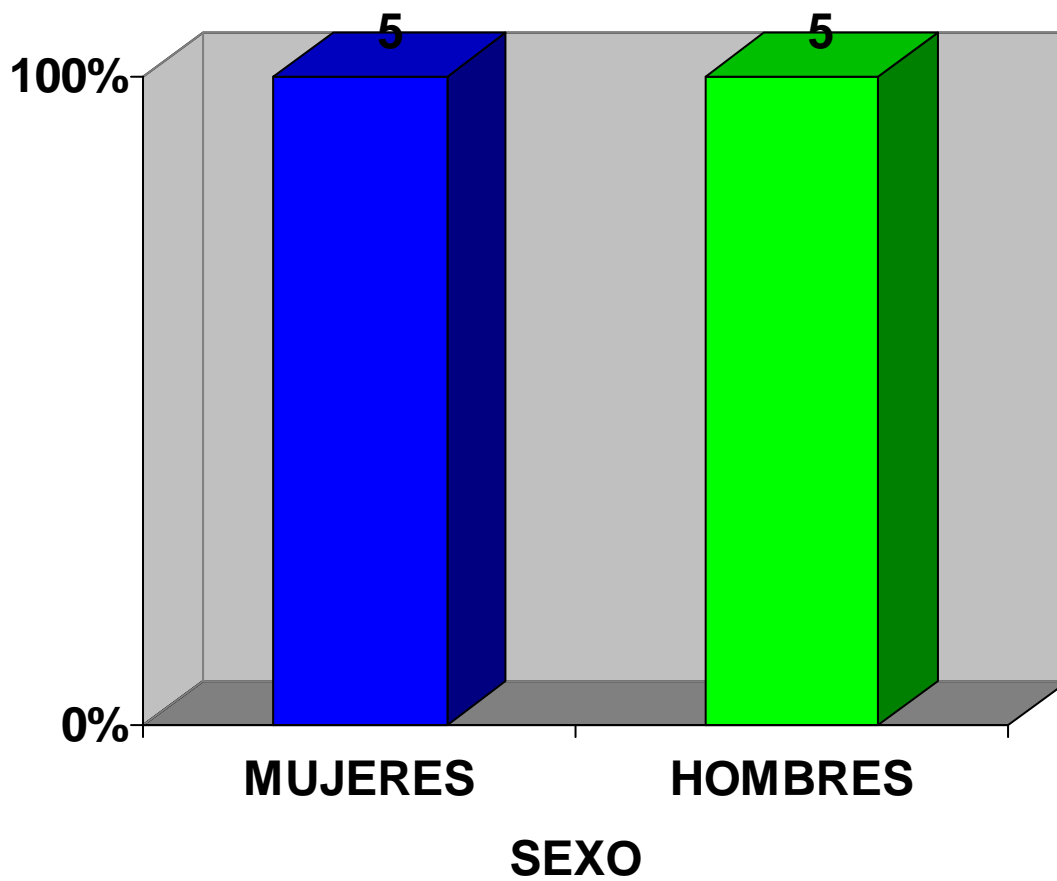


Figura 20. Porcentaje de pacientes de acuerdo al sexo.

RANGO DE EDAD	NUMERO DE CASOS	SEXO	
		MASCULINO	FEMENINO
35-44	4	2	2
45-54	2	1	1
55-64	1	1	0
65-75	3	1	2
TOTAL	10	5	5

Tabla 5. Total de pacientes (10) que representan el 100% de unidades de investigación de acuerdo al número de casos por edad y sexo.

Correspondiendo a las referencias bibliográficas revisadas para este estudio. Se eligió un método que nos es útil para medir de una manera subjetiva la intensidad del dolor, como lo es la Escala Visual Análoga (ver tabla 4).

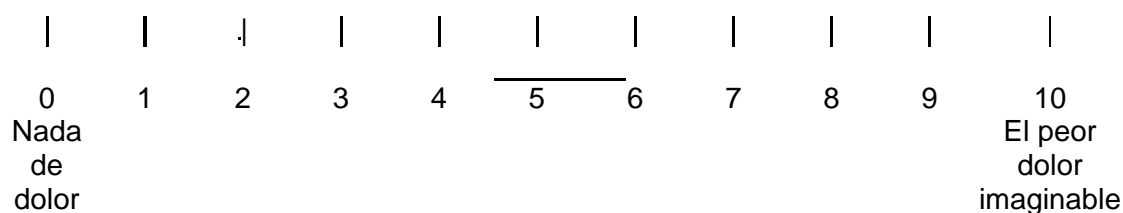


Tabla 4. Escala análoga visual

Nada de dolor _____ El peor dolor

Instrucciones: Pida al paciente que indique en la línea en dónde está el dolor en relación con los dos extremos. Esta calificación es sólo una aproximación; por ejemplo, una marca en el medio indicaría que el dolor es aproximadamente la mitad del peor dolor posible.

Las edades de las personas corresponden a mayores de 35 años teniendo mayor predominio entre 35-44 años con un número de 4 representando el 40% de los pacientes.

En este grupo no encontramos a personas que practicaran algún deporte, pero si a pacientes con diferentes ocupaciones en las que existe una postura en la que mantienen la cabeza bajo tensión y en una sola posición por sus actividades laborales, y otras que por su edad ya presentan cierto grado de deterioro articular cervical, así como otros presentaron dolor crónico como secuela a un traumatismo (ver tabla 6).

NUMERO DE PACIENTES	OCUPACION	TIEMPO DE EVOLUCIÓN DEL PADECIMIENTO	NÚMERO DE SESIONES
1	Pensionado	24 meses	10
1	Labores del hogar	18 meses	10
1	Labores del hogar	12 meses	10
1	Cajero	6 meses	10
1	Comerciante	10 meses	10
1	Comerciante	8 meses	10
1	Comerciante	8 meses	10
1	Secretaria	4 meses	10
1	Secretaria	7 meses	10
1	Profesionista	4 meses	10

Tabla 6. Universo de pacientes en relación con su ocupación, tiempo de evolución del padecimiento y número de sesiones en que se dieron de alta.

La ocupación más frecuentemente encontrada fue la de 3 comerciantes que representa el 30%, 2 personas se dedicaban a labores del hogar representando el 20%, un pensionado que representa el 10% y 4 profesionistas que representan el 40%, siendo dos secretarías, un cajero y un contador.

El tiempo de evolución de la patología en promedio que tenía nuestro grupo de estudio fue de 10 meses un día.

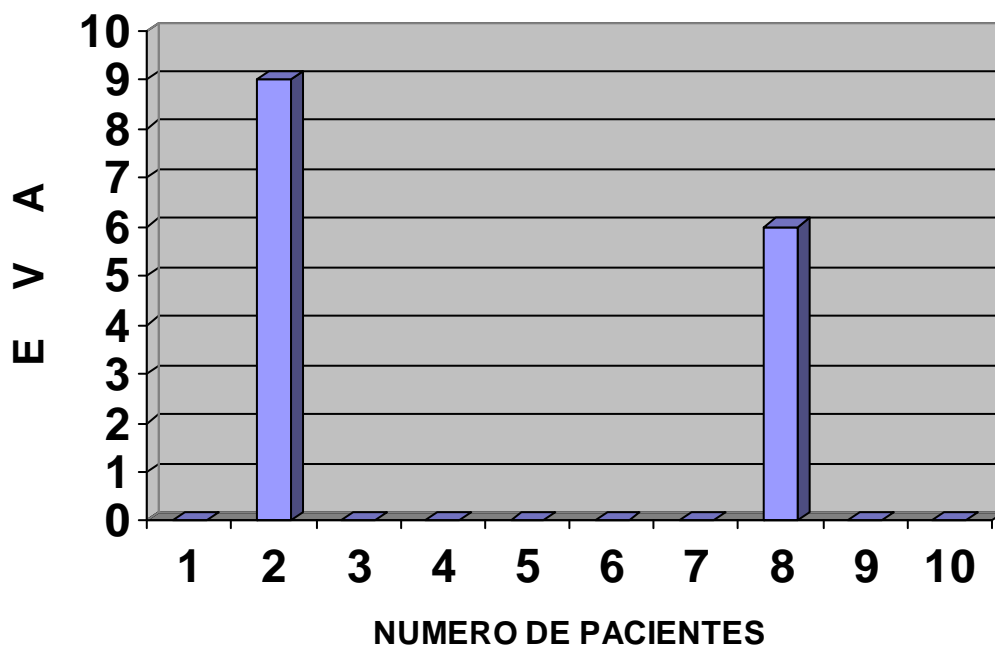


Figura 21. Número de pacientes e intensidad del dolor antes de iniciar el tratamiento.

Los resultados del efecto analgésico de la acupuntura en los *puntos Houxi (ID 3), Waiguan (SJ 5), Xuanzhong (VB 39), Kunlun (V 60), Dazhui (DM 14)*, fueron significativos en cada uno de los pacientes estudiados (ver tabla 7).

ANTES DE INICIAR EL TRATAMIENTO	RESULTADOS DE LA EVA				
	0	1-3	4-6	7-9	10
	0	0	8	2	0
No. DE SESIONES					
1	0	1	7	2	0
2	0	1	7	2	0
3	0	3	5	2	0
4	1	3	4	2	0
5	3	4	2	1	0
6	4	4	1	1	0
7	5	3	1	1	0
8	6	3	1	0	0
9	6	3	1	0	0
10	6	4	0	0	0

Tabla 7. Evaluación del dolor por la Escala Visual Análoga. Antes del inicio y durante el tratamiento del dolor cervical crónico con acupuntura en los puntos *Houxi (ID 3), Waiguan (SJ 5), Xuanzhong (VB 39), Kunlun (V 60), Dazhui (DM 14)*.

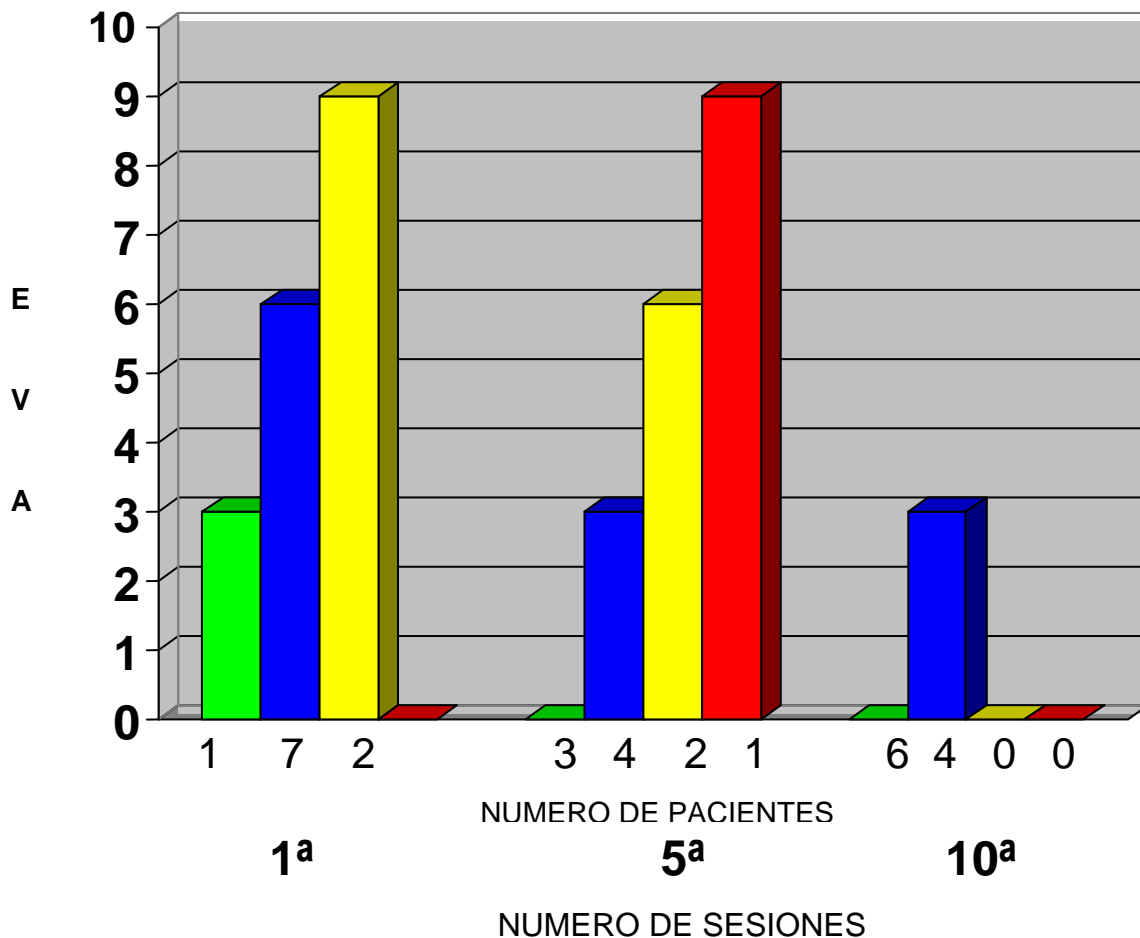


Figura 22. Representa a los 10 pacientes que fueron atendidos y la disminución del dolor de acuerdo a la escala visual análoga en la 1ª, 5ª y 10ª sesión.

En la 1ª sesión 1/10 pacientes que representa el 10% refirió una disminución del dolor con EVA de 3, en 7/10 pacientes que representan el 70% refirieron EVA de 6, en 2/10 pacientes que representan el 20% refirieron EVA de 9.

En la 5ª sesión 3/10 pacientes que representan el 30% refirieron una disminución del dolor con EVA de 0, en 4/10 pacientes que representan el 40% refirieron una disminución del dolor con EVA de 3, en 2/10 pacientes que representan el 20% refirieron una EVA de 6, 1/10 pacientes que representa el 10% refirió EVA de 9.

En la 10ª sesión 6/10 pacientes que representan el 60% refirieron una disminución del dolor con EVA de 0, en 4/10 pacientes que representan el 40% refirieron una disminución del dolor con EVA de 3.

En 6 de estos pacientes que representan el 60%, la disminución del dolor fue excelente, ya que bajó a un valor de 0 en la EVA.

En 4 pacientes cuyo porcentaje es del 40%, la disminución del dolor fue significativa, ya que evaluaron su dolor entre 1-3 según la EVA (ver figura 23).

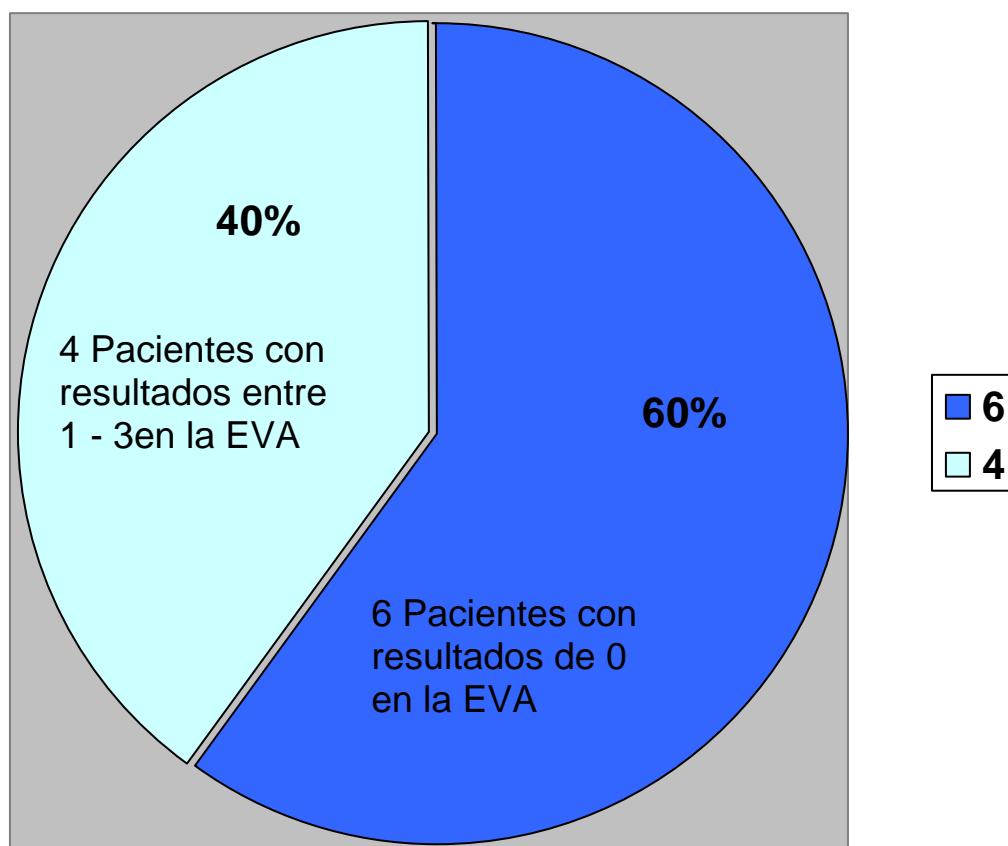


Figura 23. Porcentaje de pacientes y su disminución del dolor cervical crónico de acuerdo a EVA por el efecto analgésico de la acupuntura en los puntos *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)* al final del tratamiento del dolor cervical crónico.

Ninguno de los pacientes que participó en el estudio abandonó el tratamiento, cumpliendo al 100% su número de sesiones y sin presentar efectos colaterales.

31.0 CONCLUSIONES.

1.- De todos los dolores, el de tipo crónico es el más difícil de aliviar con eficacia y de controlar adecuadamente.

Con la edad el disco intervertebral y las articulaciones se van degenerando, lo cual aumenta el riesgo de padecer cervicoartrosis, o bien, como el presentar dolor crónico postraumático en la región del cuello y que afecta su estado de salud en general así como su calidad de vida.⁵⁹

2.- Una vez analizado los resultados obtenidos de este estudio, se considera de acuerdo a lo que se mencionó en los objetivos se pudo determinar que aplicando acupuntura en los puntos *Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)* y empleando la técnica llevada a cabo en este estudio (ver páginas 69, 70) es un excelente método analgésico en el tratamiento del dolor cervical crónico y que entra en el rango de curación de la EVA de 0 – 4; considerando que un valor de 5 – 10 en la EVA se ubica como fracaso (ver tabla 4).

3.- Se observó que el uso de la acupuntura en todos los pacientes trajo la disminución del dolor (ver figura 22), facilitando así su incorporación a las actividades cotidianas.

4.- Se concluye que los puntos de acupuntura *Houxi Houxi (ID 3)*, *Waiguan (SJ 5)*, *Xuanzhong (VB 39)*, *Kunlun (V 60)*, *Dazhui (DM 14)* tienen un efecto analgésico en el tratamiento del dolor cervical crónico (ver figura 23).

32.0 SUGERENCIAS PARA TRABAJO FUTURO.

En el dolor de tipo crónico como es el dolor cervical es necesario no limitarse a un solo procedimiento médico occidental, si no hay que considerar a la acupuntura como un tratamiento médico alternativo con muy buenos resultados, de bajos costos y casi nulos efectos secundarios ya que está comprobado que este procedimiento terapéutico ha demostrado disminuir el dolor.

Por ello es importante seguir investigando a procedimientos antiguos como la acupuntura, herbolaria, terapia con ventosas, que pueden ser muy efectivos para tratar diversas enfermedades en las cuales la medicina occidental tiene sus limitantes.

Como sucede casi siempre, el mejor tratamiento es la prevención. Orientar al paciente para buscar una posición cómoda en el trabajo, teniendo la cabeza apoyada en una silla con respaldo alto, descansar periódicamente cambiando de postura, dormir con una almohada baja y realizar ejercicios o deportes como la natación.⁵⁴

En trabajos donde sea obligatoria una posición prolongada como en el empleo de la computadora deben proporcionarse asientos ergonómicos específicamente desarrollados para esas profesiones.

Se sugiere continuar con este proyecto y captar un mayor número de pacientes así como darle un seguimiento a esta patología en particular, para que podamos contar en México con cifras estadísticas fidedignas que son necesarias para evaluar los beneficios de esta medicina milenaria.

33.0 BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Dr. Paz Jiménez José, Belmonte Serrano Miguel Ángel. Cervicobraquialgia, Monografías Médico Quirúrgicas de Aparato Locomotor, Ed. Masson, Barcelona, España, 2000, pp. 35
- 2.- Quiroz Gutiérrez Fernando, Tratado de Anatomía Humana Tomo 1, Ed. Porrúa, 1996, pp. 24
- 3.- http://www.bvs.sld.cu/revista/ort/volumen13_1-2_00
- 4.- Aldrete Velasco Jorge. Manual Clínico del Dolor. 2ª Edición, JGH Editores, 2005, pp. 2-5
- 5.- Dr. Paz Jiménez José, Belmonte Serrano Miguel Ángel. Cervicobraquialgia, Monografías Médico Quirúrgicas de Aparato Locomotor, Ed. Masson, Barcelona, España, 2000, pp. 3-5
- 6.- Guan Ye Wang, Feng Lin Qu, Hospital de TCM del Distrito de Fangshan, Beijing, Tratamiento de 482 casos de espondilopatía cervical, Rev. 27, Journal of Traditional Chinese Medicine, Editorial, Cun Guan Chin (El Pulso de la Vida), 2001, pp. 31.
7. <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/manualdeurgenciasyemergencias>, 2005
- 8.- Mumenthaler M., Síndromes Dolorosos Cervicobraquiales, Ed. Doyma, Barcelona, España, 1995, pp. 34-37
- 9.- Esteve Escayol Andreu “Tratamiento de las Cervicalgias con Acupuntura y Técnicas Manuales”, Journal of MTC, Ed. Español, Editorial El Pulso de la Vida, 1997, pp. 56-57
- 10.- Jinsheng Hu, Instituto de Acupuntura y Moxibustión, ¿Cómo se puede clasificar y tratar síndrome de obstrucción (Bi) mediante la acupuntura y moxibustión?, Academia de MTCH Beijing, Rev. 31, Journal of Traditional Chinese Medicine, Editorial Cun Guan Chin (El Pulso de la Vida), 2002, pp. 45.
- 11.- Dr. Lozano Francisco, Seminario - Taller de Información Médica Continua, Lumbago y Lumbociática, Apuntes, México, D.F., Noviembre 2003.

- 12.- Dr. Baquero Crespo J., Servicio de Neurocirugía, Clínica Puerta de Hierro, Madrid, Prólogo, Ed. EDIMSA, 1991, Vol. 1, pp 5-6.
- 13.- Jinsheng Hu. Institute of Acupuncture and Moxibustion, ¿Cómo se tratan los esguinces y las contusiones con acupuntura?, Rev. 33, Journal of Traditional Chinese Medicine, Ed. Español, Ed. Cun Guan Chin (El Pulso de la Vida), 2002, pp. 19.
- 14.- Dr. Bao Jin Sun, Journal of Medicine Tradicional Chinese, Tratamiento manual de la Cervicoartrosis, No. 4, Ed. Español, Ed. Cun Guan Chin (El Pulso de la Vida), pp. 15-16.
- 15.- Xuequin Guo, Cai Xia Li, Li Bing Cheng. Hospital Dong Zhi Men, Rev. De la Universidad de Medicina Tradicional China (MTCH) de Pekín, Vol. 15, No. 1, Ed. Cun Guan Chin (El Pulso de la Vida), 1992, pp. 14-16.
- 16.- Félix Restrepo J., Utilidad de lo Procesos Diagnósticos Invasivos en Reumatología. Fundamentos de Reumatología en la Clínica. Cap. VIII y IX, 2001.
- 17.- Jinsheng Hu, Instituto de Acupuntura y Moxibustión, ¿Cómo tratar una espondilopatía cervical con acupuntura?, Academia de la Medicina, Rev. Journal of Tradition Chinese Medicine, No. 32, Ed. Española, Ed. Cun Guan Chi (El Pulso de la Vida), 2002, pp. 49.
- 18.- Davis – Christofer, Tratado de Patología Quirúrgica, Tomo 2, Ed. Interamericana, México, 1995, pp. 1472
- 19.- Jinsheng Hu, Instituto de Acupuntura y Moxibustión, Tratamiento de síndrome Bi por acupuntura, Academia de MTCH Beijing, Rev. 11, Journal of Traditional Chinese Medicine, Editorial Cun Guan Chin (El Pulso de la Vida), 2002, pp. 30-31.
- 20.- Bao Jin Sun Dr. Journal of Medicine Tradicional Chinese, No. 4, Ed. Español, Ed. Cun Guan Chin (El Pulso de la Vida), pp. 15.
- 21.- Diplomado de Acupuntura Avanzada y Patología. Síndrome Bi Obstructivo, BUAP, 2003.

- 22.- Esteve Escayol Andreu, "Tratamiento de las Cervicalgias con Acupuntura y Técnicas Manuales", Journal of MTCH, Ed. Español, Editorial El Pulso de la Vida, 1997, pp. 56-58.
- 23.- Nai Qin Gui, School Hospital of Tsinghua University, Tratamiento del esguince mediante la electroacupuntura, Beijing 100084, Rev. Journal Tradition Chinese Medicine, No. 36, Ed. Español, Ed. Cun Guan Chi (El pulso de la Vida), 2003, pp. 31.
- 24.- Huang Li Min Dr., Escuela Superior MTCH, Esguince, Tratamiento de Acupuntura, Rev. No. 8 Journal of Medicine Tradicional Chinese, Cun Guan Chin (El Pulso de la Vida), Ed. Español, pp. 11-13.
- 25.- Guan Ye Wang, Feng Lin Qu, Hospital de TCM del Distrito de Fangshan, Beijing, Rev. 27, Journal of Traditional Chinese Medicine, Editorial, Cun Guan Chin (El Pulso de la Vida), 2001, pp. 30.
- 26.- Yan Fen Hu, Wuhan Hospital of Acupunture. Aplicación clínica del punto Xuanzhong (VB39), Rev. Journal of Tradicional Chinese Medicine. Ed. Español, Editorial Cun Guan chi (El pulso de la Vida), Cuarto Trimestre, Diciembre 2003. pp. 25-26.
- 27.- Hong chao Li, Guang Hui Yu. Xi'An 710003, Shaanxi Province. Introducción a los puntos acupunturales que se pueden utilizar como punto único en el tratamiento de la tortícolis, Rev. Journal of Traditional Chinese Medicine, Ed. Español, Año 11, Primavera 2004 No. 39, pp. 20-24.
- 28.- <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/esp>
- 29.- K. Jeffrey, Do. Pearson. Rigidez de Cuello: Un Riesgo Laboral. Rev. Atención Médica, Edición en Español, 1995, pp 34-35.
- 30.- Acupunture Institute He Dong, Oslo, Norway. El Efecto del Tratamiento de la Acupuntura en Cuello y Hombros Crónicos en Trabajadores Femeninos Sedentarios, pp. 1-2.
- 31.- Dr. Oropeza Alejandro, Aspectos Filosóficos de la Teoría de la MTCH, Material Básico puesto en línea. Curso de Acreditación para Médicos Acupunturistas. IPN, 2005.

- 32.- Dr. Ordoñez J.M. Teoría de Canales y Colaterales. Material Básico puesto en línea. Curso de Acreditación para Médicos Acupunturistas. IPN, 2005.
- 33.- .Cibeira José, Cervicobraquialgias enfermedad por microtrauma ed. Médica Panamericana 2001 pp168-169.
- 34.- Dr. Paz Jiménez José, Belmonte Serrano Miguel Ángel. Cervicobraquialgia. Monografías Médicoquirúrgicas del aparato locomotor, Ed. Masson, Barcelona, España, 2000, pp. 1 - 2.
- 35.- <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003025>
- 36.- Christe A., Laubli R., Guzmán R., Berleman U., Moore RJ., Schrot G., Vock P., Lovblad KO.
Departamento de la radiología, Universidad de Berne, Suiza.
Degeneración del disco cervical: la histología comparó con la radiología y la proyección de imagen de resonancia magnética. Neuroradiology, sept. 1 de 2005.
- 37.- Zhongda Lou, Jinghong Lou. Observaciones clínicas de 278 casos de espondilopatía cervical tratado con electropuntura y masoterapia. Journal of Traditional Chinese Medicine, Segundo Trimestre, 1997, Ed. Español, Rev. 12, pp. 20.
- 38.- Caballero Uribe C.V., Antiinflamatorio no esteroideos (aines), Terapéutica en Reumatología. Fundamentos de la reumatología en la clínica. Cap. XXXII y XXXIX, 2001.
- 39.- <http://www.meridiens.org/rhumato/reumatologia>, 2005
- 40.- Yu Zheng Du, Da Jun Li. Primer Hospital Anexo del Instituto de MTC de Tiainjin, Una Maniobra de acupuntura variante para tratar espondilopatía cervical. Ed. Español, Rev. Journal of MTC, No. 32, 2002, pp. 22-23.
- 41.- Aldrete Velasco Jorge. Manual Clínico del Dolor. 2ª Edición, JGH Editores, 2005, pp. 7.
- 42.- Dr. Lozano Francisco, Energía, Sangre y Líquidos corporales. Material Básico puesto en línea. Curso de Acreditación para Médicos Acupunturistas. IPN, 2005.
- 43.- INEGI, Boletín Estadístico, Número 21, Volumen II, Daños a la Salud, 2002

- 44.- Dr. Kawakita Kenji. Dolor Crónico de Cuello y Hombro por Acupuntura Manual. Departamento de la Fisiología, Universidad de Meiji de la Medicina Oriental, Japón.
- 45.-Tavernier C., Maillefert J.F., ET Piroth C.- Diagnostic ET Traitement Des Cervicalgies, Ed. Ncycl, Med. Chir (Elsevier, Paris-France) Appareil Locomoteur, 14-365-A-10, 1996, pp. 14
- 46.- www.anatomia.tripod.com
- 47.-http://es.geocities.com/espondilitis_a/rehabilitacion/ejercicios-columna-cervical.html
- 48.- Abelló M., Caballero Uribe C.V. y Salas Siado J. Dolor cervical y lumbar. Fundamentos de la reumatología en la clínica. Cap. XXVII, 2001.
- 49.- Salas Siado J., Clasificación de las Enfermedades Reumáticas, Fundamentos de Reumatología en la Clínica, Capítulo II, 2001.
- 50.- tratado.uninet.edu/c110608.html
- 51.- www.telefonica.net/web2/mdle/fold/meduelelaespalda/cervic_pat.html
- 52.- www.sobrentrenamiento.com/Publice/Articulo.asp?ida=56&tp=s
- 53.- <http://www.institutferran.org/esgince.htm>
- 54.- http://www.hsa.es/org/dmedica/quirurgicos/cot/docs/dolor_cuello
- 55.- www.iessuel.org/salud
- 56.- www.neurorgs.com
- 57.- Dr. Gandara García Raúl, Dr. Carlin Vargas Gabriel. Puntología 1y 2. Material Básico puesto en línea. IPN, 2005.
- 58.- <http://www.saludpublica.com>, Octubre 27, 2005
- 59.- <http://www.dolor-pain.com/pub.ger>
- 60.- <http://ret0065c.eresmas.net/revista>
- 61.- http://www.smo.edu.mx/consulta/articulo_cuerpo.php
- 62.- Blumberg B.S et al. Nomenclature and Classification of Arthritis and Rheumatism. Bull Rheum Dis, 1964, 340:339-40.
- 63.- Scumacher H.R., Classification on the Rheumatic Diseases. 10 ed. Arthritis Foundation, 1993, pp. 82
- 64.- http://www.elmundo_es/salud/2003/527 , año 2003

- 65.- Dr. González González Roberto, Taller de Información Médica Continua. “Aplicación de Acupuntura en Patología de Columna”, Apuntes, Agosto 2004
- 66.- Dr. González González Roberto, Introducción a la Medicina Tradicional China, Síntesis, Material Básico puesto en línea. IPN, 2005.
- 67.- <http://www.institutferran.org/fibromialgia.htm>, año 2005
- 68.- http://www.agaer.org/quees_columna.htm, Sociedad Española de Reumatología, año 2005
- 69.- Dr. Lozano Francisco, Seminario - Taller de Información Médica Continua, Aplicación de la Acupuntura en patologías de Columna, Apuntes, Enero 2004
- 70.- Seminario Nacional de Acupuntura. Temas Selectos de Acupuntura. Instituto Nacional de Medicina Tradicional China A.C., Volumen III, pp. 191-202, 1997

34.0 ANEXOS.

34.1 CARTA DE CONSENTIMIENTO E INFORMACIÓN.

CARTA DE CONSENTIMIENTO E INFORMACIÓN PARA PARTICIPAR EN EL PROYECTO DE INVESTIGACION “EFECTO ANALGÉSICO DE LA ACUPUNTURA EN LOS PUNTOS *Houxí (ID 3), Waiguan (SJ 5), Xuanzhong (VB 39), Kunlun (V 60), Dazhui (DM 14)* EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR CERVICAL CRÓNICO”

Puebla, Puebla. a de del 2006

Con el presente documento acepto participar en este proyecto de investigación. Se me informa acerca del tratamiento acupuntural como se aplica, beneficios, molestias, riesgos o inconvenientes que pudiesen surgir durante el transcurso del mismo, así como el número de sesiones que se aplicarán. Me comprometo a acudir en la regularidad que se me indique y en el horario convenido. En caso de presentar alguna duda o pregunta acerca de mi participación en el estudio o sobre los resultados del tratamiento el responsable del proyecto se compromete a proporcionarme toda la información que solicite. Así mismo conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento que considere conveniente, sin que esto afecte mi atención que recibo en dicho consultorio de atención médica privada.

NOMBRE Y FIRMA DEL PACIENTE
DIRECCION Y TELEFONO

NOMBRE Y FIRMA DEL INVESTIGADOR
DIRECCION Y TELEFONO

PELO (CANTIDAD Y CARACTERISTICAS)

UÑAS

4. INTERROGATORIO

NERVIOSO

IRA	ANSIEDAD	ALEGRIA
TRISTEZA	MIEDO	PENSATIVO OBSESIVO
FALTA DE DECISION		
PARESIAS	PARESTESIA	TIPO MARCHA
HIPERESTESIA		HIPOESTESIA
AFASIA		ANESTESIA
TEMBLORES	CONVULSIONES	FALTA DE MEMORIA

SUEÑO

SOLILOQUIOS	REPARADOR	NO REPARADOR
PROFUNDO	SUPERFICIAL	DIFICIL DE CONCILIAR
PESADILLAS	SUEÑOS EXCESIVOS	INTERUMPIDO
INSOMNIO	SOMNOLENCIA	

CABEZA (DOLOR)

IRRADIACION	TIPO	LOCALIZACION
-------------	------	--------------

FENOMENOS QUE LO ACOMPAÑAN

MEJORIA	AGRAVACION
MAREO	VERTIGO

DIGESTIVO BOCA-LABIOS (CARACTERISTICAS)

DIENTES	ENCIAS	SIALORREA
NAUSEA	VOMITO	CAUSA
CONTENIDO	COLOR	OLOR
FRECUENCIA	AGRAVA CON	MEJORA CON

GUSTO	METALICO	OTROS
AUSENTE		

APETITO

COMPULSIVO	EXCESIVO	DISIMULADO	AUSENTE		
	AGRIO	AMARGO	DULCE	PICANTE	SALADO
DESEO					
AVERSION					

SENSACION ABDOMINAL

PLENITUD	VACIO	ARDOR
FRIO	ERUCTO	REGURGITACION
HIPO	METEORISMO	BORBORIGMOS
DISTENSION	FLATULENCIA	MASAS

EVACUACIONES

DIARREICAS	PASTOSAS	RESTOS
DURAS	SECAS	BLANDAS
LIENTERICAS	ESTEATORREA	MOCO
SANGRE	PUJO	TENESMO
ESTREÑIMIENTO	OLOR	DOLOR
	FRECUENCIA	HEMORROIDES
PRURITO RECTAL		
FENOMENOS QUE LA ACOMPAÑAN		

RESPIRATORIO

NARIZ

OBSTRUCCION	SECRECION	CONSISTENCIA
COLOR	OLOR	EPISTAXIS

FARINGE-LARINGE

COLOR	AMIGDALAS	SENSACIONES
MEJORIA	AGRAVACION	AFONIA
DISFONIA	VOZ DEBIL	VOZ FUERTE

TOS

PRODUCTIVA	PRODUCTIVA	MEJORIA	AGRAVACION
------------	------------	---------	------------

EXPECTORACION

CANTIDAD	CONSISTENCIA	COLOR
OLOR	HEMOPTISIS	

ESTERTORES (TIPO-LOCALIZACION)	

DOLOR (TIPO-LOCALIZACION)	

RESPIRACION

DEBIL	FUERTE	SUSPIROS	DISNEA
-------	--------	----------	--------

GENITOURINARIO

DOLOR LUMBAR	MEJORA CON	AGRAVA CON
IRRADIACION	FRIO LUMBAR	CALOR LUMBAR
POLIURIA	NICTURIA	POLAQUIURIA
OLIGURIA	COLOR DE ORINA	OLOR
SEDIMENTO	RETENSION	INCONTINENCIA
ENURESIS	HEMATURIA	
DOLOR Y TIPO		

LEUCORREA

CANTIDAD	COLOR	OLOR
TIEMPO DE APARICION		
FENOMENOS QUE LA ACOMPAÑAN		

REPRODUCTOR

DISFUNCION ERECTIL	EYACULACION PRECOZ
ESPERMATORREA	EYACULACION RETRAZADA
FRIGIDEZ	DISPAREUNIA
MENSTRUACION	COLOR
RITMPO	COAGULOS
OLOR	DURACION
CANTIDAD	DOLOR
SANGRADO INTRAMENSTRUAL	DURANTE
ANTES	MEJORIA
DESPUES	
AGRAVACION	

CARDIOVASCULAR

OPRECIÓN TORÁCICA	FC	RITMICO
ARRITMICO	DOLOR PRECORDIAL	SOPLOS
PALPITACIONES	LLENADO CAPILAR	VARICES
EDEMA	EQUIMOSIS	TELEQUIAS
TALANGIECTASIAS		

ORGANOS DE LOS SENTIDOS

OIDO

AUDICION	TINNITUS
DOLOR	SECRECION

OJOS

VISION	CONJUNTIVITIS
LAGRIMEO	COLOR DE CONJUNTIVAS
DOLOR Y TIPO	

SENSACIONES Y FENOMENOS AGREGADOS		

NARIZ

PERCEPCION OLORES NORMAL

SI	NO	ANOSMIA
----	----	---------

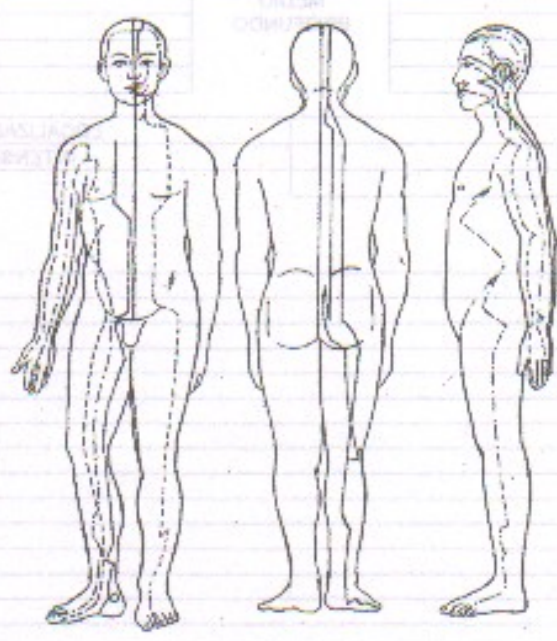
GUSTO

TACTO SENSIBILIDAD	

MUSCULO ESQUELETICO

ASTENIA	ADINAMIA
PARALISIS	CONTRACTURA
HIPERTROFIA	ATROFIA
MOVIMIENTOS NORMALES	CALAMBRES
PULSOS PERIFERICOS	LIMITACION DEL MOVIMIENTO
PALPACION DE CANALES Y PUNTOS	ALTERACIONES ANATOMICAS

DOLOR (TIPO, INICIO, LOCALIZACION, IRRADIACION, SENSACIONES QUE ACOMPAÑA, MEJORIA, AGRAVACION)



Dx POR 8 PRINCIPIOS

CLINICA DE ACOPIRATURA
Hoja de evaluación

Dx Y LABORATORIO PREVIOS

FECHA: _____

Tx PREVIOS

FECHA: _____

Dx OCCIDENTAL

TRATAMIENTO: _____

Dx ORIENTAL (SINDROMATICO)

TRATAMIENTO: _____

PRINCIPIO DE TRATAMIENTO

TRATAMIENTO: _____

PLAN DE TRABAJO

ELABORO H.C.
DR(A).

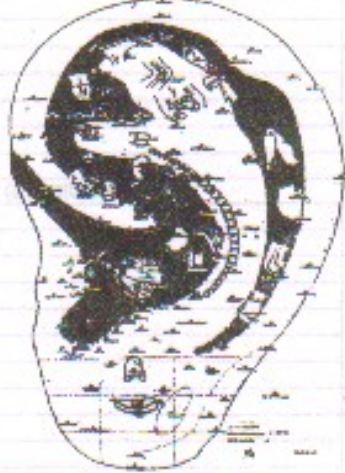


Fig. 6. Plano de evaluación y diagnóstico, oreja derecha.

CLINICA DE ACUPUNTURA

Hoja de evolución

NOMBRE			
No. DE EXPEDIENTE		FECHA	
MEDICO(S) TRATANTE(S)			

EVOLUCION

FECHA	MEDICO(S) TRATANTE(S)	
PULSO		
LENGUA		
TRATAMIENTO		
SUGERENCIAS		

FECHA	MEDICO(S) TRATANTE(S)	
PULSO		
LENGUA		
TRATAMIENTO		
SUGERENCIAS		

FECHA	MEDICO(S) TRATANTE(S)	
PULSO		
LENGUA		
TRATAMIENTO		
SUGERENCIAS		

