Estudio sobre la frecuencia de coincidencia de resultados en el diagnóstico osteopático

Yu. P. Potekhina^{1,2*}, Yu. A. Milutka², E. S. Tregubova^{3,4}, O. I. Yanushanets³

¹Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russia

²Institute of Osteopathy, Saint-Petersburg, Russia

³Mechnikov North-Western State University, Saint-Petersburg, Russia

⁴Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg, Russia

*Contacto: newtmed@gmail.com

Resumen: La calidad de los diagnósticos en varias ramas de la medicina, incluido el uso de equipos complejos y costosos, deja mucho que desear. En cualquier caso, el médico evalúa los resultados del examen del paciente y realiza un diagnóstico que puede ser erróneo. En la medicina manual, la principal herramienta son las manos del médico y esto hace que el proceso de diagnóstico sea aún más subjetivo. Hay pocos estudios que confirmen la fiabilidad de los métodos de diagnóstico manual; las estimaciones de reproducibilidad en la mayoría de los casos no satisfacen los requisitos de la medicina basada en la evidencia, y en algunos casos simplemente no existen. Uno de los indicadores que caracterizan la calidad del diagnóstico es el indicador de la frecuencia de coincidencias o discrepancias de los diagnósticos. El objetivo del estudio consistió en determinar la frecuencia de coincidencia de los resultados de los diagnósticos osteopáticos (conclusiones) formulados por los médicos osteopatas que trabajan como profesores de una escuela de osteopatía. En el estudio a ciegas-cruzados participaron 6 osteopatas-docentes del Instituto de Osteopatía de San Petersburgo. Su experiencia como médicos osteopatas era de 3 a 14 años (mediana de 7,5 años). Los osteopatas se dividieron aleatoriamente en dos "tríos". Cada trío trabajó el mismo día con el mismo contingente de sujetos (estudiantes del Instituto de Osteopatía). Se examinó a un total de 75 personas de entre 22 y 58 años (mediana 35 años), 36 mujeres y 39 hombres.

Cada persona fue examinada por tres osteopatas con una conclusión osteopática estándar. Los osteopatas sólo realizaron el diagnóstico osteopático sin hacer una historia clínica ni analizar los resultados de los exámenes adicionales. Todos los sujetos rellenaron un cuestionario anamnésico en el que anotaron las regiones en las que había habido operaciones o lesiones, o se identificó el problema mediante métodos de examen objetivos (había un diagnóstico). El tratamiento estadístico de los resultados se realizó mediante estadística no paramétrica por un especialista que desconocía quién realizaba el diagnóstico osteopático. Tras comparar las conclusiones osteopáticas de tres médicos osteopatas que examinaron a un grupo de pacientes, se revelaron los siguientes patrones. Para 12 regiones del cuerpo (incluidas las variantes de los componentes somáticos (soma) y viscerales (vísceras)), 8 regiones mostraron acuerdo sobre la presencia o ausencia de disfunciones somáticas biomecánicas (DS) por los resultados de los grupos que se compararon según el criterio de Friedman $p > 0,05$. En las regiones de la cabeza y el tórax (soma), en ambos tríos hubo la mayor coincidencia de diagnósticos, y en la región lumbar (vísceras) la menor, quizás esta última región es la más difícil para el examen osteopático. La DS regional se detectó raramente, de 1 a 3 por grupo, por lo que hubo un consentimiento negativo casi total entre los médicos osteopatas, tal vez estas DS son muy raras. Los osteopatas no detectaron la DS global, o la DS

global detectada no coincidió en la mayoría de los casos, tal vez la identificación de la DS global sea la parte más difícil del examen osteopático. En la mayoría de los casos (el 84 % en la primera triplete y el 60 % en la segunda), 2 de cada 3 osteópatas revelaron la misma DS dominante, y los diagnósticos originales fueron del 28,9 % al 53,3 %. En el 73 % de los sujetos la localización de la DS dominante coincidió con la localización de los problemas indicados en el (antecedentes de traumatismos o intervenciones quirúrgicas; diagnóstico confirmado por métodos de examen objetivos). Estos resultados son muy importantes para confiar en la objetividad del diagnóstico osteopático, ya que es probable que la DS se forme en el lugar de una lesión o una operación (es decir, una inflamación aguda). Conclusión. Los resultados obtenidos del diagnóstico osteopático pueden considerarse bastante buenos y aceptables, especialmente en comparación con los llamados métodos objetivos (ecografía, resonancia magnética, etc.).

Palabras clave: Medicina manual, Disfunción somática, Diagnóstico osteopático, Frecuencia en coincidencias de diagnósticos

Title: The study of the osteopathic diagnostics results' coincidence frequency

Abstract: The quality of diagnostics in various branches of medicine including the use of complex and expensive equipment leaves much to be desired. In any case, the doctor evaluates the patient's examination results and makes a diagnosis, which may be wrong. In manual medicine the main tool is the hands of the doctor and it makes the diagnostic process even more subjective. There are few studies confirming the reliability of manual diagnostic methods; the reproducibility estimates in the most cases do not satisfy the evidence based medicine requirements, and in some cases are simply absent. One of the indicators characterizing the diagnostics quality is the indicator of the diagnoses matches or discrepancies frequency. The goal of research — to determine the coincidence frequency of the osteopathic diagnostics results (osteopathic conclusions) formulated by the osteopathic

doctors working as teachers of one osteopathic school. The cross-blind study involved 6 osteopaths-teachers of the Institute Osteopathy of Saint-Petersburg. Their experience as an osteopathic doctor was from 3 to 14 years (median 7.5 years). The osteopaths were randomly divided into two «triples». Each triple worked on the same day on the same contingent of subjects (students of the Osteopathy Institute). A total of 75 people aged 22 to 58 years (median 35 years) were examined, including 36 women and 39 men. Each person was examined by three osteopaths with completing a standard osteopathic conclusion. Osteopaths carried out only osteopathic diagnosis without taking a history and analysis of the additional examinations results. All subjects filled out an anamnestic questionnaire in which they noted the regions where there were operations or injuries, or the problem was identified by objective examination methods (there was a diagnosis). Statistical processing of the results was performed using nonparametric statistics by a specialist who did not know who specifically performed the osteopathic diagnosis. The following patterns were revealed after comparing the osteopathic conclusions made by three osteopathic doctors examining one group of patients. For 12 regions of the body (including variants of somatic (soma) and visceral (viscera) components), 8 regions showed agreement on the presence or absence of biomechanical somatic dysfunctions (SD) by the results of groups comparing according to the Friedman criterion $p > 0,05$. In the head and chest (soma) regions in both triplets there was the greatest coincidence of diagnoses, and in the lower back (viscera) region — the least, perhaps the latter region is the most difficult for osteopathic examination. Regional neurodynamic SD was detected rarely, from 1 to 3 per group, and so there was almost complete negative consent among osteopathic doctors, perhaps these SD are very rare. Global SD either were not detected by the osteopaths, or the detected global SD did not match in most cases, perhaps the global SD identifications the most difficult part of the osteopathic examination. For the most cases (84 % in the first triple and 60 % in the second triples), 2 osteopaths out of 3 revealed the same dominant SD, and the original

diagnoses were from 28,9 % to 53,3 %. In 73 % of the subjects the localization of the dominant SD coincided with the localization of the problems indicated in the questionnaire (a history of trauma or surgery; a diagnosis confirmed by objective examination methods). These results are very important for confirming the osteopathic diagnostics objectivity, since SD is likely to form at the site

of an injury or operation (i. e. acute inflammation). The obtained results of osteopathic diagnostics can be regarded as quite good and acceptable, especially in comparison with the so-called objective methods (ultrasound, MRI, etc.).

Keywords: Manual medicine, Somatic dysfunction, Osteopathic diagnosis, Frequency of diagnoses coincidence

En la práctica clínica, la indicación de cada intervención terapéutica debe basarse en métodos de diagnóstico fiables, es decir, que sean reproducibles y permitan obtener resultados invariables cuando se repitan en condiciones idénticas [1]. Uno de los indicadores de la calidad del diagnóstico y, en última instancia, de la calidad del tratamiento de los pacientes es la tasa de coincidencia o divergencia de los diagnósticos [2], que depende de muchos factores, como la exhaustividad y la naturaleza de las investigaciones realizadas y el nivel de formación profesional de los médicos [3,4].

La frecuencia de la concordancia y la divergencia se evalúa con mayor frecuencia al ingreso y al alta. En esta comparación, la tasa de concordancia en gastroenterología, por ejemplo, es del 65% [4], en cardiología para el diagnóstico de la enfermedad coronaria es sólo del 38% [5], y en toxicología para la intoxicación aguda sólo del 36% [6]. Alrededor del 70% de los diagnósticos prehospitalarios de apendicitis aguda no se confirmaron en el seguimiento hospitalario [7]. Al comparar los diagnósticos de los estudiantes diagnosticados por LPU (formulario 086/u) y la comisión médica de la universidad durante el primer año, se encontró que el 20,5 % de los casos

eran inconsistentes [8]. Los diagnósticos de cefaleas crónicas diarias realizados por los neurólogos de Samara y San Petersburgo coincidieron con los criterios diagnósticos de la CIE-10 y la CIE de cefaleas sólo en el 6% de los casos (criterio Kappa Cohen=0,06; p=0,002) [9]. Es interesante investigar cuál es la tasa de solapamiento entre las distintas modalidades. La resonancia magnética fetal y la ecografía fetal dan un 30% de solapamiento entre las malformaciones congénitas [10]. Cuando se examinó a los pacientes paroxísticos mediante Doppler transcraneal, TC y EEG, se observó que la localización de las malformaciones vasculares intracraneales coincidía en un 49% con los hallazgos de los otros dos exámenes [11].

Un estudio ilustrativo compara las interpretaciones de los datos de una paciente (una mujer de 63 años con antecedentes de lumbalgia y co-síntomas de VI derecha) examinada en 10 centros de RM diferentes durante un periodo de 3 semanas, entre sí y con estudios de RM de control. Dos autores, ambos radiólogos especializados en columna vertebral de diferentes instituciones, revisaron de forma independiente los estudios de referencia y luego llegaron a un diagnóstico final por consenso, que se consideró

diagnóstico de control. En los 10 estudios se registraron 49 resultados diferentes, y ninguno de los resultados fue igual al control. Las conclusiones fueron las mismas que las del control. El 32,7% de los resultados interpretativos se comunicaron sólo una vez en los 10 informes de los estudios. El estadístico Kappa global de Fleiss, calculado a partir de todos los datos presentados, fue de $0,20 \pm 0,06$, lo que indica escaso acuerdo general en la interpretación de los resultados. El número medio de errores interpretativos en los diagnósticos fue de $12,5 \pm 3,2$ (tanto falsos positivos como falsos negativos), lo que corresponde a una tasa media de respuesta negativa verdadera (sensibilidad) del $56,4\% \pm 11,7$ y una tasa de fracaso del $43,6\% \pm 11,7$. En particular, el estudio mostró una tasa de error media del 47,5% para la localización de la hernia discal, lo que puede influir mucho en la elección de los métodos de tratamiento y en sus resultados [12].

La calidad de los diagnósticos en diferentes campos de la medicina, incluido el uso de equipos sofisticados y costosos, deja mucho que desear. En cualquier caso, el examen y el diagnóstico de un paciente son evaluados por un médico, que puede equivocarse.

Existen pocos estudios sobre la fiabilidad de las técnicas de diagnóstico manual, la mayoría de ellos no cumple con los requisitos de la medicina basada en la evidencia, y en algunos casos simplemente están ausentes. Por ejemplo, de 1966 a 2005, sólo se encontraron 19 publicaciones sobre la validez de las técnicas

manuales que cumplieran con algunos de los requisitos de la medicina basada en la evidencia, y sólo dos estudios tenían un índice de coherencia que se consideró aceptable [13]. En particular, se ha comprobado que la fiabilidad de las pruebas que determinan el movimiento pasivo en los segmentos motores vertebrales realizadas por quiroprácticos en la columna cervical y lumbar es baja. Es necesario estudiar más a fondo esta cuestión [14,15]. En la investigación científica sobre la terapia manual, puede ser difícil estandarizar las técnicas de examen del paciente, ya que la herramienta principal son las manos del médico. Este hecho hace que los hallazgos sean «subjetivos» y constituyan una fuente de errores [1].

G. A. Hon et al. investigaron la variabilidad en el diagnóstico de la disfunción somática (DS) por parte de los médicos formados en cuatro programas de residencia diferentes en Estados Unidos que incluían la osteopatía en mayor o menor medida. No hubo diferencias significativas entre los residentes en cuanto a la probabilidad de utilizar los códigos de diagnóstico de la CIE-10 para la toracalgia y la lumbalgia (todos $p \geq 0,05$). Para los residentes diagnosticados de DM en cada una de las 10 posibles regiones corporales, se encontró una diferencia significativa entre los representantes de los diferentes programas de residencia en las nueve regiones corporales (todos $p \leq 0,05$), excepto para la frecuencia de diagnóstico de DM en la región lumbar, para la que no se encontró ninguna diferencia ($p = 0,06$)

[16]. No se investigaron las diferencias de diagnóstico en la misma residencia.

El objetivo del estudio fue establecer la frecuencia de coincidencia (reproducibilidad) de los resultados de los diagnósticos osteopáticos (hallazgos osteopáticos) realizados por los médicos osteópatas que trabajan como profesores en la misma escuela de osteopatía.

Método

Diseño

Tipo de estudio: ciego cruzado.

El estudio se llevó a cabo en el Instituto de Osteopatía de San Petersburgo entre marzo y noviembre de 2018. Se realizó de acuerdo con la Declaración de Helsinki, adoptado en junio de 1964, revisado en octubre de 2013, y aprobado por el comité de ética del Instituto de Osteopatía, San Petersburgo. Se recibió información de cada participante en el estudio con consentimiento acordado.

Participantes

Los participantes fueron seis profesores de osteopatía del Instituto, de los cuales 2 eran mujeres y 4 hombres. La experiencia como médico osteópata fue de 3 a 14 años (media de 7,5 años). Los osteópatas se dividieron en dos "tríos" al azar. En cada trío eran 2 hombres y 1 mujer. Cada trío trabajó el mismo día de 9.30 a 12 del mediodía en la misma población de sujetos (aprendices del Instituto de Osteopatía). Se examinó a un total de 75 sujetos de entre 22 y 58

años de edad (mediana de 35 años), de los cuales 36 eran mujeres y 39 hombres.

1. Criterios de inclusión

Métodos de investigación:

- Diagnóstico osteopático con la realización de un informe osteopático estándar [17];
- Cumplimentación de un cuestionario anamnésico en el que los sujetos anotaron las áreas en las que había habido cirugía o traumatismo, o en las que se había identificado un problema mediante métodos de examen objetivos (había un diagnóstico). También se pidió a los pacientes que indicaran dónde habían tenido quejas de dolor en el momento del estudio.

2. Criterio de exclusión

Patología aguda que puede interferir con las pruebas osteopáticas.

Procedimiento

Tratamiento estadístico de los resultados mediante estadísticas no paramétricas.

Preparación de la sala: tres puestos de trabajo, que constan de una camilla de masajes y un taburete para inspección, un lugar de trabajo en forma de escritorio para registro y recolección de la anamnesis.

Orden del estudio. El sujeto recibió tres formularios de tratamiento osteopático con su número y se turnó para ver a un médico osteopático disponible. El médico se limitó a las frases generales necesarias para la etiqueta y la realización de pruebas diagnósticas. No se pudo indagar sobre las quejas y el historial médico.

Todos los pacientes fueron desvestidos hasta la ropa interior, el osteópata aplicó un conjunto estándar de pruebas osteopáticas y relleno un formulario de examen, es decir, la detección de las disfunciones se basó únicamente en los datos palpatorios. No se tardaba más de 10 minutos en examinar a cada paciente y completar el informe osteopático. En los formularios se incluyó la siguiente información: la hora de la cita; el número del médico investigador; los diferentes niveles de DS encontrados; y la DS dominante. Los formularios completados (tres de cada sujeto) se devolvieron al mostrador de registro.

Análisis de Datos

El procesamiento estadístico fue realizado por un especialista que no participó en la encuesta y que no conocía los nombres de los médicos osteopatas. Para comparar los resultados del diagnóstico osteopático se utilizó el análisis de varianza por rangos de Friedman para grupos relacionados. Con una $p > 0,05$, se consideró que las muestras no diferían entre sí, es decir, que los resultados del diagnóstico eran los mismos.

Resultados

Los resultados del primer trío de médicos osteopatas El estudio en el que participaron los tres primeros médicos (45 personas encuestadas) se realizó en dos fases, en marzo y abril de 2018.

DS regional. El investigador que procesó los resultados no conocía los nombres de los osteopatas, y los codificó como 1, 2 y 3 en marzo.

En abril, se codificaron con letras (basadas en la primera letra del apellido). Los osteopatas 1, 2 y 3 fueron identificados sobre la base de las DS regionales más frecuentes:

- El osteópata 1 identificó con mayor frecuencia la DS de la región pélvica (componente visceral) y de la región lumbar (componente visceral);
- El osteópata 2 identificó el menor número de anomalías biomecánicas regionales;
- El osteópata 3 identificó con mayor frecuencia las DS de la región del cuello (componente somático) y de la región torácica (componentes visceral y somático).

Por lo tanto, cada osteópata tiene sus regiones y tipos de DM favoritos, que muestra mejor y con más frecuencia que otros.

No se incluyeron en el análisis estadístico las regiones en las que se detectaron anomalías bioquímicas regionales menos de 4 veces: la región del cuello (componente visceral), la región de las extremidades superiores y la región de las extremidades inferiores. Hubo un “acuerdo negativo” casi total sobre estas regiones restantes. También hubo una concordancia negativa casi completa sobre las desviaciones neurodinámicas regionales.

Sólo se analizaron en detalle las desviaciones biomecánicas regionales. En cinco de las nueve regiones restantes, los diagnósticos no difieren de forma estadísticamente significativa. De estas cinco regiones, la mayor concordancia se dio en la región de la cabeza (Tabla 1).

De las 12 regiones (incluidas las variantes somáticas/viscerales), hubo acuerdo sobre la

presencia o ausencia de DM entre los tres primeros médicos osteópatas en ocho regiones.

Tabla 1. Disfunciones somáticas biomecánicas regionales detectadas por los osteópatas 1, 2 y 3.

Región	Número de SD detectadas Osteópatas			Diferencias por criterio Friedman
	1	2	3	
Cabeza	15	16	17	$p=0,85$
Cuello C	21	8	28	$p=0,002$
Pectoral C	33	11	39	$p=0,16$
Pectoral B	12	10	20	$p=0,044$
Lumbar C	22	13	21	$p=0,14$
Lumbar B	33	6	28	$p=0,0037$
Pelvis C	11	6	14	$p=0,65$
Pelvis B	22	7	16	$p=0,002$
TMO	26	17	19	$p=0,85$

DS global. De los 45 encuestados, sólo 5 (11%) tenían disfunción somática global. Sólo en un caso hubo una coincidencia de SD global detectada en dos osteópatas de tres. En 4 casos los hallazgos osteopáticos eran originales. En 40 (89 %) de casos de 45, ninguno de los osteópatas identificó la DS global, lo que puede considerarse un "acuerdo negativo".

DS dominante. En 4 de 45 personas (9%), los resultados de las DS dominantes no coincidían en absoluto. En 3 personas de un total de 45 (7%), los resultados de la DS predominante fueron idénticos en los tres osteópatas. En las 38 personas restantes (84%), 2 de cada tres osteópatas dieron las mismas conclusiones para la DS dominante, ya sea completamente (19 pares de coincidencias), o bien hubo una coincidencia para la localización de la DS (23 pares de coincidencias). Los osteópatas tenían entre 11 y

19 coincidencias completas y entre 12 y 19 incompletas para la localización solamente. Los hallazgos osteopáticos originales fueron del 29-40% (Tabla 2).

En 33 personas de 45 (73%), la localización de la disfunción dominante revelada coincidió con la localización de los problemas indicados en el cuestionario (antecedentes de traumatismos o cirugía en la anamnesis; diagnósticos confirmados por métodos objetivos de examen). Estas 33 personas coincidieron con 45 localizaciones de problemas y disfunción somática dominante (más de un problema por persona), de los cuales solo nueve se basaron en quejas; los 36 restantes fueron confirmadas objetivamente (80%). Estos resultados son muy importantes para confirmar la objetividad de los diagnósticos osteopáticos, ya que, en el sitio del traumatismo o cirugía, es decir, inflamación aguda, es muy probable que forme DS [18].

Tabla 2. Las conclusiones coinciden para la disfunción somática dominante detectado por osteópatas 1, 2 y 3, número (%) de abs.

Coincidencia	Osteópatas		
	1	2	3
Completo	15 (33,3)	11 (24,4)	19 (42,2)
Incompleto (según la localización de la SD)	12 (26,7)	19 (42,2)	13 (28,9)
Conclusiones originales	18 (40)	15 (33,4)	13 (28,9)

Resultados del segundo trío de médicos (30 personas encuestadas).

DS regionales. El estudio con el segundo trío se realizó en dos fases, en junio y noviembre de 2018. El análisis estadístico no incluyó la región del cuello (componente visceral) en la que se detectaron anomalías biomecánicas regionales

menos de 4 veces. Para esta región, hubo un "acuerdo negativo" casi total, similar al de las tres primeras. Respecto a la disfunción neurodinámica regional también fue casi completamente de "acuerdo negativo", similar a los tres primeros.

Solo se analizó en detalle la disfunción somática biomecánica regional. En 6 de las 11 regiones restantes, los diagnósticos no fueron significativamente diferentes desde el punto de vista estadístico. De estas 6 regiones, la mayor coincidencia se dio en las regiones de la cabeza y la pelvis (Tabla 3).

Tabla 3. Comparación de disfunciones somáticas biomecánicas regionales detectado por los osteópatas 4, 5 y 6.

Región	Osteópatas			Diferencias por criterio Friedman
	4	5	6	
Cabeza	7	2	4	$p=0,14$
Cuello C	11	15	6	$p=0,1$
Pectoral C	19	17	14	$p=0,07$
Pectoral B	17	9	12	$p=0,65$
Lumbar C	15	15	3	$p=0,0001$
Lumbar B	15	15	4	$p=0,003$
Pelvis C	14	15	11	$p=0,048$
Pelvis B	12	4	9	$p=0,07$
Miembros superiores	5	7	1	$p=0,05$
Miembros inferiores	6	12	1	$p=0,1$
TMO	22	12	10	$p=0,0037$

Por lo tanto, de 12 regiones (incluidas las opciones de componentes somáticos / viscerales) en 8 regiones, hubo acuerdo sobre la presencia o ausencia de disfunción entre los médicos osteópatas con los segundos tres.

Si comparamos este resultado con el de las tres primeras, la tendencia es la misma: en regiones de la cabeza, el tórax (componente visceral) y la pelvis (componente somático) presentan la coincidencia de conclusiones, mientras que en las regiones del tórax (componente somático) y la laringe (componente visceral), presentan la menor coincidencia.

DS dominante. En 9 personas de 30 (30%), la disfunción somática dominante revelada no coexistió en absoluto. En 3 personas de 30 (10%), la disfunción somática dominante revelada coincidió en los tres osteópatas. En las 18 personas restantes (60%), 2 de cada 3 osteópatas revelaron la misma disfunción somática dominante (Tabla 4).

Los osteópatas tuvieron entre 9 y 11 partidos completos con los otros tres, entre 4 y 6 partidos incompletos sólo para la localización. Los resultados originales fueron del 47-53,3%. En cuanto a este indicador, el resultado fue peor que el de los tres primeros.

DS global. De los 30 encuestados, 26 (87%) tenían disfunción somática global. Sólo 3 de los 26 (11,5%), tenían una coincidencia de DS global detectada en 2 de los tres osteópatas. En el resto de los casos, los resultados fueron originales. En 4 de los 30 casos (13%), ninguno de los osteópatas identificó DS global.

Tabla 4. El número de coincidencias para disfunciones somáticas dominantes (DM), identificado por los osteópatas 4, 5 y 6, número (%) de abs.

Coincidencia	Osteópatas		
	4	5	6
Completo	10 (33,3)	11 (36,7)	9 (30)
Incompleto (según la diabetes mellitus)	6 (20)	4 (13,3)	5 (16,7)
Conclusiones originales	14 (47)	15 (50)	16 (53,3)

Discusión

Al comparar los resultados de los tres médicos osteópatas en el mismo grupo de pacientes, surgieron los siguientes patrones:

- De las 12 regiones corporales (incluidas las variantes del componente somático visceral), hubo acuerdo sobre la presencia o ausencia de disfunción somática biomecánica (al comparar los grupos mediante el criterio de Friedman $p > 0,05$) en 8 regiones;
- Las regiones cefálica y torácica (componente somático) presentaron la mayor concordancia de diagnósticos en ambos tríos, y la región lumbar (componente visceral) la más baja; quizás esta última región sea la más difícil para el examen osteopático;
- Las disfunciones somáticas neurodinámicas regionales se detectaron raramente, de 1 a 3 por grupo, es decir, los médicos osteópatas tuvieron un "acuerdo negativo" casi completo; estas disfunciones permiten reflejar un proceso agudo, y no había pacientes "agudos" entre los examinados; además, puede haber dificultades en el diagnóstico debido a la falta de pruebas estandarizadas

- Las disfunciones somáticas globales no fueron identificadas por los osteópatas o, las disfunciones que identificaron no fueron consistentes en la mayoría de los casos; la identificación de estas disfunciones es la parte más difícil del diagnóstico osteopático, ya que se basa en gran medida en el análisis de los datos de la anamnesis y, en el estudio, los médicos que realizaron el diagnóstico palpatorio no pudieron examinar la anamnesis

- En la mayoría de los casos (84% en los tres primeros y 60% en los tres segundos), dos osteópatas de cada tres revelaron la misma disfunción somática dominante, los hallazgos originales fueron del 28,9 al 53,3%.

En el 73% de los sujetos, la localización de la disfunción somática predominante coincidía con la localización de los problemas indicados en el cuestionario (antecedentes de traumatismo o cirugía; diagnóstico confirmado por métodos objetivos de examen). Estos resultados son muy importantes para confirmar la objetividad del diagnóstico osteopático, ya que en el lugar del traumatismo o de la cirugía, es decir, la inflamación aguda, hay una alta probabilidad de la disfunción.

Los resultados del diagnóstico osteopático pueden considerarse bastante buenos y aceptables, especialmente si se comparan con los llamados métodos objetivos (ecografía, resonancia magnética, etc.). Al mismo tiempo, es necesario estandarizar los enfoques para la formulación de los hallazgos osteopáticos de los diagnósticos osteopáticos y recomendar que los

diagnósticos osteopáticos se lleven a cabo "con una sola mano" en la investigación científica, es decir, que todo el grupo de pacientes sea examinado por un solo osteópata tanto antes como después del tratamiento.

Referencias

1. Bakhtadze M. A., Svyatkina O. A., Belyakov V. V. The evaluation of the convergence of methods (method/observer agreement): Cohen's kappa criterion. *Manual Ther.* 2008;30(2):49-59.
2. Magomedova A. Z., Sakhno V. I. Frequency of coincidences of diagnoses at the stages of hospitalization of urgently hospitalized patients of therapeutic profile. *Disaster med.* 2006;1(23):41-43.
3. Ignatenko I. V. Discrepancy of doctors' diagnoses at the stages of planned hospitalization of gynecological patients. *Bull. I. I. Mechnikov St. Petersburg Med. Acad.* 2006;7(3):26-29
4. Abakarova G. G. The discrepancy rate in diagnosis of the patients with digestive system pathology at admission. *Bashkortostan Med. J.* 2008;3(2):12-14.
5. Zhuraeva H. I., Alimova S. A. Application of the polling method in early diagnosis of stenocardia as the screening test at preventive inspections of the population. *Biol. integrative med.* 2017;(6):14-22.
6. Khalitov F. Ya., Anisimov A. Yu. Diagnostic status of acute poisoning by ambulance doctors. *Practical med.* 2017;111(10):89-92.
7. Vorobiev N. V., Kibanov P. V. Clinical analysis of frequency and structure of diagnosis distribution «acute appendicitis» at the dosphital and hospital stages. *Probl. modern sci. education.* 2017;100(18):82-84.
8. Raznitsyn A. V. Qualitative aspect of the medical checkup of applicants having entered Grodno State Medical University. *J. Grodno State Med. University.* 2006;15(3):98-99.
9. Tarasova S. V., Amelin A. V., Skoromets A. A. Prevalence and revelation of primary and symptomatic forms of chronic daily headache. *Kazan med. J.* 2008;89(4):427-431.
10. Korostyshevskaya A. M., Savelov A. A. Role of magnetic resonance imaging of fetus in diagnostics of congenital defects. *Bull. Siber. Med.* 2012; 11(5):128-131. <https://doi.org/10.20538/1682-0363-2012-5-128-131>.
11. Korobtsov A. V., Gulyaev S. A., Moiseenko V. I., Lantuh A. V., Banashkevich V. E., Gulyaeva S. E. Diagnostics of pathologic cerebral hemodynamics at patients within tracraniel vascular malformations. *Pacific Med. J.* 2008;(4):65-67.
12. Herzog R., Elgort D. R., Flanders A. E., Moley P. J. Variability in diagnostic error rates of 10 MRI centers performing lumbar spine MRI

- examinations on the same patient within a 3-week period. *Spine J.* 2017;17(4):554-561. <https://doi.org/10.1016/j.spinee.2016.11.009>
13. Pool J. J., Hoving J. L., De Vet H. C., Van Mameren H., Bouter L. M. The inter-examiner reproducibility of physical examination of the cervical spine. *JMPT.* 2004;27(2):84-90. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2003.12.002>
14. Smedmark V., Wallin M., Arvidson I. Inter-examiner reliability in assessing passive intervertebral motion of the cervical spine. *Manual Ther.* 2000;5(2):97-101. <https://doi.org/10.1054/math.2000.0234>
15. Van Truffl e E., Anderegg Q., Bossuyt P. M., Lucas C. Inter-examiner reliability of passive assessment of intervertebral motion in the cervical and lumbar spine: A systematic review. *Manual Ther.* 2005;10(4):256-269. <https://doi.org/10.1016/j.math.2005.04.008>
16. Hon G. A., Snider K. T., Johnson J. C. Variations in the Diagnosis and Treatment of Somatic Dysfunction Between 4 Osteopathic Residency Programs. *J. Amer. Osteopath. Ass.* 2015;115(5):294-303. <https://doi.org/10.7556/jaoa.2015.060>
17. Mokhov D. E., Belash V. O. Methodology of clinical osteopathic examination: Studyguide. St. Petersburg: Izd-vo SZGMU im. I. I. Mechnikova; 2019: 80 p.
18. Potekhina Yu. P., Mokhov D. E., Tregubova E. S. Etiology and pathogenesis of somatic dysfunctions. *Clin. pathophysiol.* 2017;23(4):16-26. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2016-3-4-91-104>

Publicado en: *Russian Osteopathic Journal.* 2020; 1-2 (48-49): 7-17. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2020-1-2-7-17>