

 CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ <small>PARA QUE TU DESARROLLO CONTINUE SU MARCHA</small>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	1/02/2017
		Página	Página 1 de 9

INSTRUCTIVO: el siguiente formato es para ser registrado en este, el Documento Consolidado de PAT Colectivo que da evidencia del ejercicio investigativo desarrollado por el colectivo (docentes y estudiantes) del nivel de formación (semestre o año). En esta consideración el documento consolidado de PAT Colectivo, debe contener:

Portada

1. Ficha de Identificación

Facultad: Ciencias de la Salud		Colectivo Docente	Asignatura
Programa: Bacteriología			
Semestre: V	Periodo académico: I DE 2020	1. Mavianis Pinilla Pérez 2. Gisell Di Fillipo 3. Consuelo Roldan 4. Jessica Castro 5. Elincer Elles 6. Alba Najera 7. Lucy Villafañe	1. Praxitología Tisular Laboratorio 2. Parasitología Tisular Teoría 3. Química Clínica 4. Electiva V semestre 5. Bromatología y Microbiología de Alimentos. 6. Microbiología Clínica 7. Micología
Docente Orientador del seminario			
Mavianis Pinilla Pérez			
Título del PAT Colectivo			
Prevalencia de Parásitos Intestinales y alteraciones Gastrointestinales en Deportistas.			
Núcleo Problémico			
¿Cuál es la prevalencia y las principales alteraciones gastrointestinales en Deportistas?			
Línea de Investigación			
Ambiente y Salud			

2. Informe del Proyecto Académico de Trabajo Colectivo (PAT Colectivo)

Artículo de Revisión.

RESUMEN

Objetivo examinar las diferentes parasitosis identificadas en los artículos y cuál fue la metodología utilizada para el estudio de las diferentes comunidades.

Metodología se realizó una revisión de literaturas de diferentes bases como Ovid, SciELO, Google Académico y PubMed.

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTÍNE SU MARCHA</p>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	01/02/2017
		Página	Página 2 de 9

Resultados fue hallado en los diversos estudios prevalencia de los siguientes parásitos *Ascaris Lumbricoides*, *Giardia Lamblia*, *Entamoeba coli*, *Trichuris trichiura*, *Hymenolepis nana*, *Endolimax nana*, *Enterobius vermicularis*, *Dientamoeba fragilis*, *Entamoeba histolytica*, *Iodamoeba butschlii*, *Blastocystis hominis*.

Conclusión se cree que los deportistas por mantener dietas balanceadas y un constante cuidado de su salud para mantener un buen rendimiento físico, en estos artículos investigativos queda demostrado que los deportistas no están exentos a las parasitosis intestinales, y que están expuestos a diferentes medios contaminados durante sus entrenamientos, viajes y la falta de higiene en su alimentación, dado al sobre esfuerzo que tienen el cual debilita al sistema inmunitario son infectados por diversos parásitos lo cual pueden cursar una infección de curso crónico y afecta notablemente su rendimiento.

Palabras clave Parasitosis, deportistas, intestinales, problemas, gastrointestinales, parasitismo, alteraciones.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades gastrointestinales son aquellas que atacan el estómago y los intestinos en general, son ocasionados por bacterias, parásitos, virus y ciertos alimentos, aunque algunos medicamentos también pueden provocarlas. La práctica deportiva exige que se tenga un buen estado de salud, se necesita que el deportista cumpla con el rendimiento adecuado, con la aparición de patologías de tipo gastrointestinales puede ser perjudicial tanto para su salud como en su calidad deportiva, en este artículo hablaremos sobre las alteraciones gastrointestinales más frecuente en deportista producidas por parásitos sabemos qué como su nombre lo indica, los parásitos intestinales viven en los intestinos. Los parásitos intestinales son generalmente protozoos (como *Giardia*) o gusanos (como *Oxiuru* o *Taenia*) que ingresan al cuerpo lo cual utilizan el intestino como refugio. El parásito vive en el intestino u otras partes del cuerpo y suele reproducirse, pudiendo causar síntomas o infección, mediante revisión bibliográfica en varias fuentes con respecto a parasitosis por helmintos y protozoos, de los cuales se han encontrado como colitis, diarrea, rectitis. **(1)(2)**

METODOLOGÍA

Protocolo de búsqueda y selección de estudio.

Principalmente se llevó a cabo una búsqueda y revisión sistemática bibliográfica, de diferentes artículos relacionados mediante el uso de los siguientes términos: parasitosis intestinal, deportistas, problemas gastrointestinales, parasitismo en deportistas, enfermedades gastrointestinales en deportistas niños, jóvenes y adultos. También se le aplico protocolo de búsqueda a problemas gastrointestinales más comunes en deportistas asociados a otros aspectos como nutrición y ejercicios, problemas gastrointestinales en deportistas como diarrea aguda, diarrea del viajero, colitis, rectitis, obstrucción intestinal, etc. y la búsqueda cual es la prevalencia de las parasitosis en los deportistas y los problemas gastrointestinales relacionados.

La búsqueda se realizó en diferentes bases de datos para realizar el rastreo bibliográfico exhaustivamente y acceder a las fuentes primarias y secundarias, las siguientes son las

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTÍNE SU MARCHA</p>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	01/02/2017
		Página	Página 3 de 9

bases de datos utilizadas: Google académico, SciELO, e-libro, Ovid, J gate Y PubMed a partir de las diferentes terminologías y sinónimos.

Para la selección de los artículos se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión: Los artículos a analizar tienen que estar entre los años 2010 y 2020, relacionados con deportistas y diferentes problemas gastrointestinales por parásitos, los estudios provenientes de Norteamérica, Centroamérica y Suramérica por ende en los respectivos idiomas inglés y español.

Reproducibilidad y evaluación de la calidad metodológica de los estudios

Para evaluar la calidad se analizaron los criterios de la guía de estrobo. Los criterios a analizados fueron los: títulos, resumen, resultados, discusiones, introducción y su metodología. Y se lleva a cabo un análisis de la fiabilidad de los resultados. También se responden diferentes preguntas como ¿cuáles son los resultados?, ¿se puede confiar en los resultados? y ¿si son pertinentes o aplicables estos resultados en el área del problema de estudio?

RESULTADOS

Se encontraron alrededor de 20 artículos relacionados con problema gastrointestinales en deportistas, pero al aplicarse los criterios de inclusión se redujeron a 6 que fueron, íntimamente relacionados con problemas gastrointestinales causados parásitos en los deportistas. Los cuales estos grupos de estudios no se enfocaron a géneros específicos y manejaron diferentes rangos de edades, en pocas palabras se le aplico un análisis de heces a hombres y a mujeres de cualquier edad, donde el análisis fue mediante un examen coprológico por método directo y por concentración.

Los resultados encontrados en los diferentes artículos fueron casos similares ya que varios artículos hacen referencia al predominio de parasitosis por helmintos y protozoos. lo cual muestra una distribución amplia de parásitos en los deportistas. por ende, los atletas corren el riesgo de una infección parasitaria intestinal debido a las malas condiciones ambientales de las zonas de práctica, áreas públicas, además los viajes frecuentes exponen a los atletas a malas condiciones de higiénicas, a ciudades o regiones endémicas y en términos de alimentos y medio ambientes contaminados. al mismo tiempo el sistema inmunitario se suprime en atletas que realizan ejercicios a largo plazo y severos, ocasionando que los atletas se vuelvan más susceptibles a una infección de parásitos. Se encontró que la mayoría de los deportistas cursaban por parasitosis asintomática. (2)

en los artículos se encontró prevalencia de diferentes parásitos, pero entre todos ellos sobre salen las parasitosis con más prevalencia en cada caso que fueron *Entamoeba coli*, *Entamoeba histolytica*, *Endolimax nana*, *Blastocystis hominis*, *Ascaris Lumbricoides*, *Taenia saginata*, *Giardia Lamblia*, *Trichuris trichiura*.

Descripción de los resultados de cada artículo.

los resultados del artículo “incidencia de parasitosis intestinales en deportistas la prevalencia” se analizaron a 100 personas fue y la prevalencia de los parásitos son la siguiente manera *Trichuris trichiura* 50 casos, *Ascaris Lumbricoides* 46 casos, *Giardia Lamblia* 12 casos, *Entamoeba coli* 4 casos, *Hymenolepis nana* 3 casos, *Trichomonas*

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTÍNE SU MARCHA</p>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	01/02/2017
		Página	Página 4 de 9

hominis 2 casos, Ancilostomideos 1 caso, Enterobius vermicularis 1 caso, Endolimax nana 1 caso (1) En cambio, en el artículo “valoración bioquímica, nutricional y médica en deportistas de la asamblea departamental del deporte de Chuquisaca 2010” se analizaron a 120 deportistas donde el 785 fueron positivos a parasitosis en donde la prevalencia de parásitos hallados los siguientes *Entamoeba coli 42 casos, Entamoeba histolytica 21 casos, Giardia lamblia 9 casos, Lodamoeba butschlii 6 casos, Endolimax nana 330 casos, Blastocystis hominis 35 casos, Hymenolepis nana 1 caso, Chilomastix mesnili 1 caso. (3)*

Otro artículo referente con este tema, titulado “Efecto de los parásitos intestinales sobre el rendimiento anaeróbico y la fuerza muscular en atletas.” Tuvo como objetivo el investigar la deficiencia de hierro, la anemia por deficiencia de hierro, el rendimiento anaeróbico y la fuerza muscular en atletas con parásitos intestinales, En el grupo de estudio, la distribución de parásitos se determinó como *Ascaris lumbricoides 8 casos, Taenia saginata 8 casos, Entamoeba histolytica 7 casos, Entamoeba coli 3 casos y Giardia lamblia 2 casos. (2)*

El siguiente artículo “intestinal parasitic diseases in junior wrestlers imitation of overtraining síndrome” en donde se analizaron 202 personas y la prevalencia de parásitos fue de *Ascaris lumbricoides 16 casos, Enterobius vermicularis 9 casos, Hymenolepis nana 9 casos, Blastocystis hominis 136 casos, Giardia lamblia 29 casos. (8)*

Por otra parte, en un estudio realizado en en una universidad de hidalgo México encontraron que el 1% del estudio de muestras presentó *Entamoeba histolytica*, entre otros se detectó blastocitos y en *Giardia lamblia*, así como *Endolimax nana*, este estudio fue exploratorio, con estudiantes de medicina. Para dicha investigación se aplicó una encuesta a 90 personas vulnerables, así mismo se efectuó análisis coproparasitológico y amiba en fresco a 20 personas más de diferentes grupos sociales; estudiantes, deportistas , niños y analizando consigo los diferentes estilos de vidas ,donde observaron que de acuerdo al estilo de vida dentro de las instituciones educativas de tiempo completo y el desorden alimenticio, tendrán más vulnerabilidad a contraer enfermedades parasitarias, debido a la ingesta de alimentos contaminados, obtenidos de puestos ambulantes, en comparación con las personas que pueden elaborar y consumir sus alimentos dentro de casa siendo estos más higiénico , por tanto el consumir alimentos fuera de su hogar intervienen en la presencia de parásitos, pues cada uno de estos grupos sociales puede tomar otras medidas preventivas para evitar enfermedades parasitarias , como por ejemplo evitar comprar comida callejera en puntos pocos aseados y el mal uso de las normas de bioseguridad del vendedor.

DISCUSION

Después de haber realizado revisión bibliográfica para el presente Patc colectivo titulado “Alteraciones gastrointestinales en deportista”, encontramos que varios artículos hacen referencia al predominio de parasitosis por helmintos y protozoos. La revisión bibliográfica se realizó por diferentes bases de datos las cuales son Ovid, SciELO, Google Académico y PubMed, debido a que los artículos relacionados con los temas que abarcara desde problemas gastrointestinales a deportistas, son de carácter privado y pagos. lo cual se procede a realizar un análisis de 7 artículos que cumplen con los criterios de estrobo, junto

 CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ <small>PARA QUE TU DESARROLLO CONTIÑE SU MARCHA</small>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	01/02/2017
		Página	Página 5 de 9

a los criterios de inclusión y de exclusión. en los estudios analizaron diferentes números de poblaciones, pero el análisis de cada muestra se realizó por los mismos métodos. Los cuales fueron por método directo o por concentración donde se observa la forma diagnóstica de los parásitos.

Los artículos se enfocaron en diferentes disciplinas deportivas y con variaciones de edad dependiendo de las características de inclusión, las poblaciones más analizadas fueron de deportistas jóvenes y niños. Las disciplinas a la que los deportistas practicaban fueron atletismo, básquet, bicicros, ciclismo, esgrima, futbol, gimnasia, voleibol, judo, lucha libre, tenis.

Los resultados de cada uno de los exámenes de laboratorio realizados a los deportistas fueron organizados de maneras gráficas como cuadros, graficas de barras, diagramas de pastel entre otros. Estos resultados mostraron prevalencias de los diferentes parásitos y fueron organizados gráficamente donde se muestra el nombre de cada artículo y los parásitos relacionados a cada uno de ellos.

Autor y año	NOMBRE DE ARTICULO	PREVALENCIA DE PARASITOS	NÚMERO DE PACIENTES ANALIZADOS
Quevedo, I., Luzardo, A. (1974).	INCIDENCIA DE PARASITOSIS INTESTINALES EN DEPORTISTAS	<i>Trichuris trichiura</i>	Se analizaron 100 pacientes
		<i>Ascaris Lumbricoides</i>	
		<i>Giardia Lamblia</i>	
		<i>Entamoeba coli</i>	
		<i>Hymenolepis nana</i>	
		<i>Trichomonas hominis</i>	
		<i>Ancilostomideos</i>	
		<i>Enterobius vermicularis</i>	
		<i>Endolimax nana</i>	

Autor y año	NOMBRE DE ARTICULO	PREVALENCIA DE PARASITOS	NÚMERO DE PACIENTES ANALIZADOS
Blake Reid Boggess, DO (2007)	GASTROINTESTINAL INFECTIONS IN THE TRAVELING ATHLETE	<i>Giardia Lamblia</i>	
		<i>Cryptosporidium parvum</i>	
		<i>Cyclospora cayetanensis</i>	
		<i>Dientamoeba fragilis</i>	
		<i>Entamoeba histolytica</i>	



Autor y año	NOMBRE DE ARTICULO	PREVALENCIA DE PARASITOS	NÚMERO DE PACIENTES ANALIZADOS
Mojica, Marycruz. (2010)	VALORACIÓN BIOQUÍMICA, NUTRICIONAL Y MÉDICA EN DEPORTISTAS DE LA ASAMBLEA DEPARTAMENTAL DEL DEPORTE DE CHUQUISACA 2010	<i>Entamoeba coli</i>	120 deportistas
		<i>Entamoeba histolytica</i>	
		<i>Giardia lamblia</i>	
		<i>Iodamoeba butschlii</i>	
		<i>Endolimax nana</i>	
		<i>Trofozoitos de Blastocystis hominis</i>	

Autor y año	NOMBRE DE ARTICULO	PREVALENCIA DE PARASITOS	NÚMERO DE PACIENTES ANALIZADOS
Tuğba Kocahan, Bihter Akinoğlu 2019	EFFECT OF INTESTINAL PARASITES ON ANAEROBIC PERFORMANCE AND MUSCLE STRENGTH IN ATHLETES	<i>Áscaris lumbricoides</i>	56 deportistas
		<i>Taenia saginata</i>	
		<i>Entamoeba histolytica</i>	
		<i>Entamoeba coli</i>	
		<i>Giardia intestinalis</i>	

Autor y año	NOMBRE DE ARTICULO	PREVALENCIA DE PARASITOS	NÚMERO DE PACIENTES ANALIZADOS
Artur, Taymazo V. (2014)	INTESTINAL PARASITIC DISEASES IN JUNIOR WRESTLERS IMITATION OF OVERTRAINING SÍNDROME	<i>Ascaris lumbricoides</i>	202 deportistas
		<i>Enterobius vermicularis</i>	
		<i>Heminolipis nana</i>	
		<i>Blastocystis hominis</i>	
		<i>Giardia lamblia</i>	

 CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ <small>PARA QUE TU DESARROLLO CONTÍNE SU MARCHA</small>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	01/02/2017
		Página	Página 7 de 9

Autor y año	NOMBRE DE ARTICULO	PREVALENCIA DE PARASITOS	NÚMERO DE PACIENTES ANALIZADOS
Kerimov FA, Davis NA, Syrov VN, Islamova JI, Turdyeva ND,	INFLUENCE OF ASCARIASIS ON IMMUNE STATE AND RESPIRATORY INFECTIONS IN SPORTSMEN	<i>Ascaris lumbricoides</i>	210 deportistas
		<i>Enterobius vermicularis</i>	
		<i>Hymenolipis nana</i>	
		<i>Giardia lamblia</i>	
		<i>Blastocytis hominis</i>	

En los artículos se logra observar concordancia con algunos parásitos hallados los cuales son *Áscaris lumbricoides*, *Giardia lamblia*, *Enterobius vermicularis*, *Hymenolepis nana*, *Entamoeba histolytica*, que son los más frecuentes. Los atletas corren el riesgo de una infección parasitaria intestinal debido a las malas condiciones ambientales en el deporte como entrenamientos en áreas públicas, además los viajes frecuentes exponen a los atletas a malas condiciones de higiene en términos de alimentos y medio ambiente. Normalmente los deportistas corren el riesgo de transmisión fecal oral de parásitos durante los viajes y por los espacios compartidos e intercambio de pertenencias personales. Estas parasitosis causan mala absorción, sangrado intestinal, dolor abdominal, náuseas, diarrea, vómitos. esto efectos pueden causar deshidratación, debido a la perdida de líquidos, desnutrición proteica energética, anemia y otras enfermedades que pueden causar un bajo rendimiento en los atletas por la reducción de transporte de oxígeno por deficiencia de hierro.

al mismo tiempo el sistema inmunitario se suprime en atletas que realizan ejercicios a largo plazo y severos, ocasionando que los atletas se vuelvan más susceptibles, y dado a esta condición da como resultado bajo rendimiento. Normalmente los parásitos intestinales pueden ocasionar anemia por tal motivo en los estudios analizados realizaron distintas pruebas para evaluar si el deportista se encontraba con una deficiencia de hierro lo que induce a un mal rendimiento en el deporte y también problemas nutricionales.

Después de analizar las muestras de heces a los deportistas se le realizaron diferentes estudios para evaluar su rendimiento, los estudios más comunes que se realizaron fueron de hemograma, hierro sérico, ferritina y evaluación de la capacidad anaeróbica, a partir de estos estudios se comparó el rendimiento de los deportistas infectados con deportistas sanos. lo cual arrojó que entre las dos poblaciones de deportistas los niveles de hemoglobina, hematocrito, hierro y ferritina no presentaba diferencias significativas pero que si afectaba el rendimiento de los deportistas.

CONCLUSION

En cuanto los abordados con anterioridad podemos concluir que ninguna persona dependiendo de su profesión, estrato o grupo etario está libre de padecer alguna enfermedad gastrointestinal. por esta razón, los deportistas deben tener mayor cuidado en cuánto a su alimentación, porque se le puede ver reflejado en cuanto su rendimiento deportivo el cual, puede llegar a afectar su sistema nervioso central, perdida de la

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTÍNE SU MARCHA</p>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	01/02/2017
		Página	Página 8 de 9

memoria, angustia, inestabilidad emotiva entre otros síntomas, la población infantil, se debe tener un mayor cuidado por ser una alta población en riesgo, por tal motivo se deben tener los controles pertinentes, chequeos médicos para estar seguros que en el organismo no estén presentes algunos de estos microorganismos que pueden causar estas patologías

BIBLIOGRAFIA

1. Quevedo, I., Luzardo, A. (1974). Incidencia de Parasitosis Intestinal, KASMER: Vol. 5. No. 1. Universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.
2. Tuğba Kocahan¹ , Bihter Akinoğlu² , Adnan hasanoğlu¹, Effect of intestinal parasites on anaerobic performance and muscle strength in athletes, Medical Journal of Islamic World Academy of Sciences doi: 10.5505/ias.2019.89847 2019;27(1): 17-24.
3. Mojica, Marycruz. (2010). Valoración bioquímica, nutricional y médica en deportistas de la asamblea departamental del deporte de Chuquisaca.
4. Artur, Taymazo V. (2014). International Journal of wrestling science, Journal International de Science de la lutte. 3-time olympic champion uzbekistan.
5. Kerimov F.A¹ ., Davis N.A.² , Syrov V.N.³ , Islamova J.I.³ , Turdyeva N.D., Osipova S.O. INFLUENCE OF ASCARIASIS ON IMMUNE STATE AND ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS IN SPORTSMEN.
6. Blake Reid Boggess, DO (2007). Gastrointestinal Infections in the Traveling Athlete.
7. Dr. Gary Alan Green. Trastornos gastrointestinales en el deportista.
8. Kerimov, F. A., et al. "Intestinal parasitic diseases in junior wrestlers: imitation of overtraining syndrome." *International Journal of Wrestling Science* 4.2 (2014): 15-18.

3. Aporte del PAT Colectivo al DHS (Desarrollo Humano Sostenible)

No aplica.

4. Aportes puntuales del PAT Colectivo al plan de estudios del programa Académico

 <p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA RAFAEL NÚÑEZ PARA QUE TU DESARROLLO CONTÍNE SU MARCHA</p>	FORMATO REGISTRO DOCUMENTO CONSOLIDADO PAT COLECTIVO	Cod-Doc	FT-IV-015
		Versión	1
		Fecha	01/02/2017
		Página	Página 9 de 9

No aplica.

5. Impacto del PAT Colectivo en la producción del Programa.

No aplica.