XLI

Jornadas Científicas

Asociación de Biología De Tucumán

Libro de Resúmenes

16 y 17 de Octubre

Centro Cultural
"Eugenio Flavio Virla"

Tucumán

2024

P-05

EVALUACIÓN DEL ARROYO TAFÍ MEDIANTE EL ÍNDICE DE CALIDAD DEL BOSQUE DE RIBERA: RESULTADOS PRELIMINARES

Cecotti M^{1,2}, Sidán M², Báez M^{1,3}, Fernández R^{1,3}, Barrios A⁴, González ME⁴, Raimondo EE^{4,5}, Marrades CA⁴

¹FCsN e IML-UNT. ²Herbario Fanerogámico-Fundación Miguel Lillo. ³FRT-UTN. ⁴FBQF-UNT. ⁵PROIMI-CONICET.

E-mail: mariocecotti@gmail.com

Tafí Viejo (Tucumán) está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Una fuente de agua para su comunidad es el Arroyo Tafí, que atraviesa el sur de la ciudad de oeste a este. En los suelos húmedos, junto al curso de agua, hay especies caducifolias constituyendo los llamados bosques de ribera, esenciales para conservar las cuencas y la calidad del agua. El índice de Calidad del Bosque de Ribera (QBR) es útil para cuantificar y calificar la calidad ecológica de los sistemas ribereños e integra aspectos como cobertura vegetal, estructura de la vegetación ribereña y grado de intervención humana. El objetivo del trabajo fue evaluar la calidad de los bosques de ribera del Arroyo Tafí mediante la aplicación del índice QBR. Los rangos ≥ 95 indican bosque ribereño sin alteraciones (estado natural); 75-90, bosque ribereño ligeramente perturbado (calidad buena); 55-70, inicio de alteración importante (calidad aceptable); 30-50, alteración fuerte (calidad mala); ≤ 25 , degradación extrema (calidad pésima). En marzo de 2024, se analizaron 3 puntos de muestreo en 2 km del Arroyo Tafí: P1, Toma La Nina (26°43'4,40"S, 65°17'48,49"O); P2, balneario la Toma (26°43'27,5"S, 65°17'24,07"O); y P3, Toma vieja (26°43'37,83"S, 65°17'8,01"O). En P1 el QBR fue 15 y el arroyo estuvo modificado por movimientos de áridos, construcción de gaviones para captación de agua, especies exóticas y uso recreativo. En P2 el QBR fue 0, con alteraciones por la construcción de un gavión de defensa, asentamientos, plantas exóticas y un camino vecinal. En P3 el QBR también fue 0, con gaviones de defensa colonizados por vegetación, puente peatonal, residuos sólidos urbanos y un camino sobreelevado alterando el nivel de terraza aluvial. Estos sitios mostraron valores correspondientes a calidad pésima y degradación extrema evidenciando intervención los mismos. Se recomienda a las autoridades del municipio la restauración de la vegetación en las márgenes del arroyo, a fin de amortiguar las crecientes y proteger las infraestructuras vitales de la población.

P-06

RELACIÓN ENTRE BIOMARCADORES INFLAMATORIOS Y RESISTENCIA A LA INSULINA EN NIÑOS CON EXCESO DE PESO

Luciardi MC, Áleman MN, Albornoz E, Mariani AC, Jiménez NN, Herrera HM, Soria A

Cátedra Práctica Profesional, FBQF-UNT. Balcarce 747, Tucumán.

E-mail: analia.soria@fbqf.unt.edu.ar

Introducción: Exceso de peso, inflamación y resistencia a insulina (RI) están asociados, pero se desconocen la frecuencia y biomarcadores de RI en niños. **Objetivo:** Determinar frecuencia de RI en niños con exceso de peso (EP) e identificar posibles biomarcadores inflamatorios de bajo grado (BI) asociados a RI. **Metodología:** Se estudiaron 68 niños con EP: sobrepeso (S), n=10 y obesidad (OB), n=58, 31 varones (NV) y 37 mujeres (NM) y 20 niños sanos, 9 NV y 11 NM con peso normal (NP). Se evaluaron parámetros antropométricos, insulina, factor de necrosis tumoral- α (TNF α), interleucina 6 (IL6), proteína quimioatrayente de monocitos-1 (MCP1), ligando CD40 soluble (sCD40L), proteína C reactiva ultrasensible (PCRus), y RI por índice HOMA. Se analizó correlaciones, análisis de regresión lineal múltiple para estimar la relación de BI con RI. **Resultados:** 62% de niños con EP mostró RI. En NV se observó diferencias significativas en IL6, S vs OB: $0,54 \pm 0,18$ vs $2,34 \pm 2,43$ pg/mL, $p=0,028$; entre OB y NP, MCP1, TNF α , IL6, PCRus y sCD40L fueron: $162,57 \pm 48,72$ vs $93,18 \pm 12,42$ pg/mL, $p=0,03$; $17,95 \pm 6,00$ vs $12,09 \pm 1,18$ pg/mL, $p=0,017$; $2,34 \pm 2,43$ vs $0,65 \pm 0,13$ pg/mL, $p=0,028$; $3,09 \pm 2,82$ vs $0,41 \pm 0,23$ mg/L, $p=0,013$; $960,40 \pm 262,08$ vs $110,91 \pm 15,62$ pg/mL, $p=0,001$. En NM con S los niveles de sCD40L vs NP fueron: $1066,43 \pm 408,82$ vs $108,28 \pm 17,24$ pg/mL, $p=0,001$; entre OB y NP, MCP1, TNF α , IL6 y sCD40L fueron: $170,53 \pm 51,19$ vs $96,28 \pm 8,65$ pg/mL, $p=0,001$; $17,90 \pm 6,73$ vs $13,44 \pm 1,26$ pg/mL, $p=0,012$; $2,30 \pm 2,53$ vs $0,61 \pm 0,13$ pg/mL, $p=0,008$; $881,00 \pm 274,47$ vs $108,28 \pm 17,24$ pg/mL, $p=0,001$. MCP1 y sCD40L se correlacionaron positivamente con RI. El análisis de regresión ajustado por índice de masa corporal, puntuación z, sexo y edad mostró que ninguno fue predictor de RI. **Conclusión:** En niños con EP la frecuencia de RI es alta; los BI estudiados en niños OB se encuentran elevados sugiriendo presencia de inflamación, sin embargo, no presentaron características predictivas de RI. Estudios posteriores con una población mayor serán necesarios para establecer conductas a fin de disminuir el riesgo cardiovascular en esta población pediátrica.