



Dr. en C. Honorio Torres Aguilar

SIN I (Vigencia 2017-2021)

Laboratorio de Investigación en Inmunología Clínica

Facultad de Ciencias Químicas

Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca

gthonorio@hotmail.com

htorres.cat@uabjo.mx

Tel. 951 511 12 63 ext. 111

Líneas de Investigación:

- Células Dendríticas Plasmacitoides
- Trampas Extracelulares de Neutrófilos
- Células Estromales Mesenquimales
- Autoanticuerpos Silenciosos Anti-Eritrocitos
- Plasma Rico en Plaquetas

Líneas de generación y aplicación del conocimiento:

- Mecanismos Celulares y Moleculares en la Autoinmunidad
- Biotecnología en Banco de Sangre
- Terapia Celular y Regenerativa

Publicaciones más recientes:

1. Sosa-Luis SA, Ríos-Ríos WJ, Gómez-Bustamante ÁE, Romero-Tlalolini MLA, Aguilar-Ruiz SR, Baltierez-Hoyos R, **Torres-Aguilar H.** Structural differences of neutrophil extracellular traps induced by biochemical and microbiologic stimuli under healthy and autoimmune milieus. *mlmimmunol Res.* 2021 Jun;69(3):264-274. doi: 10.1007/s12026-021-09199-z.
2. Ríos-Ríos WJ, Sosa-Luis SA, **Torres-Aguilar H.** Current advances in using tolerogenic dendritic cells as a therapeutic alternative in the treatment of type 1 diabetes. *World J Diabetes.* 2021 May 15;12(5):603-615. doi: 10.4239/wjd.v12.i5.603.
3. Héctor Ulises Bernardino-Hernández, Crispín Herrera Portugal & **Honorio Torres Aguilar.** VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD Experiencias comunitarias en la UABJO, UNACH y UAEM. 2021. ISBN-13: 9798673096192. Asociación Nacional de Docentes Universitarios A. C. Consejo Oaxaqueño de Ciencia, Tecnología e Innovación
4. Aquino-Domínguez AS, Romero-Tlalolini MLA, **Torres-Aguilar H.**, Aguilar-Ruiz SR. Recent Advances in the Discovery and Function of Antimicrobial Molecules in Platelets. *Int J Mol Sci.* 2021 Sep 23;22(19):10230. doi: 10.3390/ijms221910230.
5. Acevedo-Sánchez V, Rodríguez-Hernández RM, Aguilar-Ruiz SR, **Torres-Aguilar H.**, Romero-Tlalolini MLA. Extracellular Vesicles in Cervical Cancer and HPV Infection. *Membranes (Basel).* 2021 Jun 20;11(6):453. doi: 10.3390/membranes11060453.
6. Mata-Rocha M, Rodríguez-Hernández RM, Chávez-Olmos P, Garrido E, Robles-Vázquez C, Aguilar-Ruiz S, **Torres-Aguilar H.**, González-Torres C, Gaytan-Cervantes J, Mejía-Aranguré JM, Romero-Tlalolini MLA. Presence of HPV DNA in extracellular vesicles from HeLa cells and cervical samples. *Enferm Infect Microbiol Clin (Engl Ed).* 2020 Apr;38(4):159-165. doi: 10.1016/j.eimc.2019.06.011.

7. Valle-Jiménez X, Ramírez-Cosmes A, Aquino-Domínguez AS, Sánchez-Peña F, Bustos-Arriaga J, Romero-Tlalolini MLÁ, **Torres-Aguilar H**, Serafín-López J, Aguilar Ruiz SR. Human platelets and megakaryocytes express defensin alpha 1. *Platelets.* 2020;31(3):344-354. doi: 10.1080/09537104.2019.1615612.
8. Ríos-Ríos WJ, Sosa-Luis SA, **Torres-Aguilar H**. T Cells Subsets in the Immunopathology and Treatment of Sjogren's Syndrome. *Biomolecules.* 2020 Nov 11;10(11):1539. doi: 10.3390/biom10111539.
9. **Torres-Aguilar H**, Sosa-Luis SA, Ríos-Ríos WJ, Romero-Tlalolini MLÁ, Aguilar-Ruiz SR. Silent red blood cell autoantibodies: Are they naturally occurring or an effect of tolerance loss for a subsequent autoimmune process? *Autoimmunity.* 2020 Nov;53(7):367-375. doi: 10.1080/08916934.2020.1799989.
10. Hector M Rodriguez-Magadan, Jorge Hernandez-Bautista, Said Cadena-Villegas, Teodulo Salinas-Rios, Edmundo Silva-Rodriguez, Honorio Torres-Aguilar, Eliseo Sosa-Montes. Reproductive and metabolic response and body changes in ewes fed with two energy levels. *REVISTA MVZ CORDOBA.* 2020. 26 (3).
11. Mitzy Karen Rodríguez Bornios, Denisse Zavaleta Silva, **Honorio Torres Aguilar**, Leobardo Reyes Velasco, Héctor Ulises Bernardino Hernández. Uso de plaguicidas e intoxicaciones agudas en la población rural de san baltazar chichicápam, oaxaca, México. *Revista AIDIS de Ingeniería y Ciencias Ambientales. Investigación, desarrollo y práctica.* 2020; 13 (2), 616-629.
12. Vargas-Arzola J, Segura-Salvador A, **Torres-Aguilar H**, Urbina-Mata M, Aguilar-Ruiz S, Díaz-Chiguer DL, Márquez-Navarro A, Morales-Reyes L, Alvarado-Vásquez N, Nogueda-Torres B. Prevalence and risk factors to Demodex folliculorum infection in eyelash follicles from a university population of Mexico. *Acta Microbiol Immunol Hung.* 2020 Mar 30;67(3):156-160. doi: 10.1556/030.2020.01067.
13. **Honorio Torres-Aguilar**. El Sistema Inmunitario, el Escudo Biológico de nuestro Cuerpo. Ra Rio Ruendaruyubi. enero - abril 2020. Vol. N°. 8. ISSN: 2594-0562
14. **Torres-Aguilar H**, Sosa-Luis SA, Aguilar-Ruiz SR. Infections as triggers of flares in systemic autoimmune diseases: novel innate immunity mechanisms. *Curr Opin Rheumatol.* 2019 Sep;31(5):525-531. doi: 10.1097/BOR.0000000000000630.
15. Vásquez-Garzón VR, Ramírez-Cosmes A, Reyes-Jiménez E, Carrasco-Torres G, Hernández-García S, Aguilar-Ruiz SR, **Torres-Aguilar H**, Alpuche J, Pérez-Campos Mayoral L, Pina-Canseco S, Arellanes-Robledo J, Villa-Treviño S, Baltíerrez-Hoyos R. Liver damage in bleomycin-induced pulmonary fibrosis in mice. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol.* 2019 Dec;392(12):1503-1513. doi: 10.1007/s00210-019-01690-7.
16. Mendoza-Benitez PS, Aguilar-Ruiz SR, Romero-Tlalolini MD, **Torres-Aguilar H**. Evaluation of the Interference of Lipemia and Hemolysis in the Detection Limit of Anti-HIV-1 Antibodies. *Clin Lab.* 2019 Aug 1;65(8). doi: 10.7754/Clin.Lab.2019.181123.
17. Héctor Ulises Bernardino Hernández, **Honorio Torres Aguilar**, Gabriel Sánchez Cruz, Leobardo Reyes Velasco, Arturo Zapién Martínez. Uso de plaguicidas en el cultivo de maíz en zonas rurales del Estado de Oaxaca, México. *Revista de Salud Ambiental.* 2019 (1), 23-31.
18. **Honorio Torres-Aguilar**. Investigación con participación estudiantil en Ciencias Químicas. 2019. ISBN: 978-607-9061-80-7. PFCE 2018. Servicios Editoriales UABJO.
19. Raque VX, Carlos SJ, Eduardo RR, Rafael BH, Ángeles RML, Adriana RC, **Honorio TA**, José BA, Roberto AS. Modification of immunological features in human platelets during sepsis. *Immunol Invest.* 2018 Feb;47(2):196-211. doi: 10.1080/08820139.2017.1413113.

20. **Torres-Aguilar H**, García-Olivera Imelda, Bibiano-Baños JI, SosaLuis SA. Trampas extracelulares de neutrófilos y células dendríticas plasmacitoides como inductores del lupus. Avan C Salud Med 2018; 5 (4):108-119.
21. **Honorio Torres Aguilar**, Luis Alberto Hernández Osorio, Sergio Roberto Aguilar-Ruiz, Jaime Vargas-Arzola. Implementación de la electroforesis para el diagnóstico de hemoglobinopatías en zonas vulnerables del estado de Oaxaca. Cuerpos Académicos de la Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca. ISBN: 978-607-9061-75-3. UABJO 2018 PFCE
22. Jara LJ, Medina G, Saavedra MA, Vera-Lastra O, **Torres-Aguilar H**, Navarro C, Vazquez Del Mercado M, Espinoza LR. Prolactin has a pathogenic role in systemic lupus erythematosus. Immunol Res. 2017 Apr;65(2):512-523. doi: 10.1007/s12026-016-8891-x.
23. López-Díaz PE, Ruiz-Olivera MDR, Hernández-Osorio LA, Vargas-Arzola J, Valle-Jiménez X, Aguilar-Ruiz SR, **Torres-Aguilar H**. Irregular antibodies in no hemolytic autoimmune diseases are able to induce erythrophagocytosis. Immunol Res. 2017 Feb;65(1):410-418. doi: 10.1007/s12026-016-8853-3.
24. Héctor Ulises Bernardino-Hernández & **Honorio Torres-Aguilar**. AMBIENTE, SOCIEDAD Y SALUD EN OAXACA. 2017. ISBN-13: 978-1541094949. Asociación Nacional de Docentes Universitarios A.C.
25. Jaime Vargas-Arzola, Sergio R. Aguilar-Ruiz, Luis Alberto Hernández Osorio, Honorio Torres-Aguilar. Identification of contaminating microorganisms during collection of umbilical cord blood for transplantation. Basic Research Journal of Microbiology ISSN 2354- 4082 Vol. 3(5) pp. 30-38 October 2016.
26. Anabel AS, Eduardo PC, Pedro Antonio HC, Carlos SM, Juana NM, **Honorio TA**, Nicolás VS, Sergio Roberto AR. Human platelets express Toll-like receptor 3 and respond to poly I:C. Hum Immunol. 2014 Dec;75(12):1244-51. doi: 10.1016/j.humimm.2014.09.013.
27. González-Pérez G, Segovia NC, Rivas-Carvalho A, Reyes DP, **Torres-Aguilar H**, Aguilar-Ruiz SR, Irles C, Soldevila G, Sánchez-Torres C. Human CD4(+) effector T lymphocytes generated upon TCR engagement with self-peptides respond defectively to IL-7 in their transition to memory cells. Cell Mol Immunol. 2013 May;10(3):261-74. doi: 10.1038/cmi.2012.71.
28. M Blank, SS Pierangeli, H **Torres-Aguilar**, Y Shoenfeld. Therapeutic Effect Of beta 2GPI and Its Synthetic derivative Loaded Tolerogenic Dendritic Cells In Experimental Antiphospholipid Syndrome, Is Associated With miRNA 23b. Arthritis and Rheumatism. 2013; 65, S1131-S1131
29. **Torres-Aguilar H**, Blank M, Kivity S, Misgav M, Luboshitz J, Pierangeli SS, Shoenfeld Y. Tolerogenic dendritic cells inhibit antiphospholipid syndrome derived effector/memory CD4⁺ T cell response to β2GPI. Ann Rheum Dis. 2012 Jan;71(1):120-8. doi: 10.1136/annrheumdis-2011-200063.
30. Aguilar-Ruiz SR, **Torres-Aguilar H**, González-Domínguez É, Narváez J, González-Pérez G, Vargas-Ayala G, Meraz-Ríos MA, García-Zepeda EA, Sánchez-Torres C. Human CD16+ and CD16-monocyte subsets display unique effector properties in inflammatory conditions in vivo. J Leukoc Biol. 2011 Dec;90(6):1119-31. doi: 10.1189/jlb.0111022.
31. **Torres-Aguilar H**, Blank M, Jara LJ, Shoenfeld Y. Tolerogenic dendritic cells in autoimmune diseases: crucial players in induction and prevention of autoimmunity. Autoimmun Rev. 2010 Nov;10(1):8-17. doi: 10.1016/j.autrev.2010.07.015.
32. **Torres-Aguilar H**, Aguilar-Ruiz SR, González-Pérez G, Munguía R, Bajaña S, Meraz-Ríos MA, Sánchez-Torres C. Tolerogenic dendritic cells generated with different immunosuppressive cytokines induce antigen-specific anergy and regulatory properties in memory CD4+ T cells. J Immunol. 2010 Feb 15;184(4):1765-75. doi: 10.4049/jimmunol.0902133.
33. **Torres-Aguilar H**, Sánchez-Torres C, Jara LJ, Blank M, Shoenfeld Y. IL-10/TGF-beta-treated dendritic cells, pulsed with insulin, specifically reduce the response to insulin of CD4+ effector/memory

T cells from type 1 diabetic individuals. J Clin Immunol. 2010 Sep;30(5):659-68. doi: 10.1007/s10875-010-9430-5.

34. **Honorio Torres-Aguilar**. La pandemia del SARS-CoV-2 de 2019- 2020: aprendiendo a vivir con una nueva enfermedad infecciosa. enero - abril 2020. Vol. 3 I, N° 9. ISSN: 2594-0562.

Colaboraciones y Vinculaciones:

- Dr. Yehuda Shoenfeld. (Head of Zabludowicz Center for Autoimmune Diseases, Sheba Medical Center, Tel-Hashomer, Israel).
- Dra. en C. Carmen Sánchez Torres (Departamento de Biomedicina Molecular, CINVESTAV, IPN.).
- Dr. Luis Javier Jara Quezada (Dirección de Investigación y Enseñanza, Centro Médico Nacional “La Raza”, Instituto Mexicano del Seguro Social)
- Dr. en C. Ricardo Valle Ríos (Unidad Periférica de Inmunología y Cáncer, División de Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM, Hospital Infantil “Federico Gómez” de México).
- Dra. Imelda García Olivera (Departamento de Reumatología, Hospital Regional de Alta Especialidad de Oaxaca).

Ligas:

PUBMED/NCBI. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=torres-aguilar%20h%20or%20torres-aguilar%20honorio>

SCOPUS. <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=22433913600>

GOOGLE SCHOLAR. <https://scholar.google.es/citations?user=z1nLtT4AAAAJ&hl=es>

ORCID. <https://orcid.org/0000-0003-2853-4891>

Metodología utilizada:

- Cultivos celulares primarios
- Separación celular magnética
- Microarreglos de expresión
- RT-PCR
- Inmunoensayos
- Inmunofluorescencia
- Citometría de flujo
- Modelos animales

Proyectos aprobados:

- Consejo de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal. 2010/BI09-532
- Federico Foundation for Latinamerican Research. FFLAR/035/2012
- Incorporación de PTC. SEP. DSA/103.5/14/7500
- Fortalecimiento a Cuerpos Académicos. SEP. DSA/103.5/15/14490
- CONACYT CIENCIA BÁSICA-2017-1
- Programa de Apoyo para el Desarrollo de la Educación Superior (PADES). 2018-05-E2-20-001-188.