

6° Congreso Argentino de Gastroenterología Pediátrica

Semana de Congresos y Jornadas Nacionales 2017

Sociedad Argentina de Pediatría

BUENOS AIRES 25 de abril de 2017

Estamos vacunando bien



*Adriana Parra
Médica pediatra infectóloga asistente
Coordinadora Centro de Vacunas
Hospital Garrahan*

Enfermedad inflamatoria intestinal (EII)

Condición crónica que provoca respuesta inmunológica alterada en mucosa intestinal con inflamación intestinal o fibrosis

Tratamiento inmunosupresor:

Dosis elevadas de corticoides

Azatioprina

6 mercaptopurina

Metotrexato

Micofenolato

Biológicos (infliximab, adalimumab, certolizumab, etc)

Hipoesplenismo funcional en pacientes con colitis ulcerosa

Se incrementa el riesgo de infecciones oportunistas por:

Citomegalovirus

Epstein Barr

Hepatitis B

Varicela

Histoplasmosis

Tuberculosis

Hongos

EII

Paciente de 5 años

Con sospecha de EII en seguimiento por Servicio de Gastroenterología - Hospital Garrahan-

VACUNA	DOSIS	FECHA	LOTE	VACUNATORIO FIRMA	PRÓXIMA DOSIS	VACUNA	DOSIS	FECHA	LOTE	VACUNATORIO FIRMA	PRÓXIMA DOSIS
HEPATITIS B	1ra.					Triple Bacteriana DPT	R				
	PENTAVALENTE (DPT - hib - HB)	13-12-2012		HTAL. PED. GARRAHAN CENTRO DE VACUNACION		Doble Rotavirus	R				
	PENTAVALENTE (DPT - hib - HB)	8-3-2013		HTAL. PED. GARRAHAN CENTRO DE VACUNACION			R				
BCG	Única dosis						R				
SABIN	R (8m)	18/06/14		HTAL. PED. GARRAHAN CENTRO DE VACUNACION		OTRAS					
	2da.	13-12-2012		HTAL. PED. GARRAHAN CENTRO DE VACUNACION		1) Puerpera 130					
	3ra.	08/03/13		HTAL. PED. GARRAHAN CENTRO DE VACUNACION		2) Mueverar 13					
	R	22/5/14		HTAL. PED. GARRAHAN CENTRO DE VACUNACION		L.F 62400					
	R					19/4/2013					
						3) PREV. 16-12-13					
Combinado DPT Hib	R (8m)	18/06/14		HTAL. PED. GARRAHAN CENTRO DE VACUNACION		1) Anti gripal					
	PENTAVALENTE (DPT - hib - HB)	13-12-2012		HTAL. PED. GARRAHAN CENTRO DE VACUNACION		L.000 261					
	PENTAVALENTE (DPT - hib - HB)	8/3/13		HTAL. PED. GARRAHAN CENTRO DE VACUNACION		19/4/2013					
	PENTAVALENTE (DPT - hib - HB)	22/5/2014		HTAL. PED. GARRAHAN CENTRO DE VACUNACION		1) ANTIGRIPAL 2014					
Triple Viral (SRP)	1ra.	16-12-13		HTAL. PED. GARRAHAN CENTRO DE VACUNACION		MCA.: 22/5/2014					
	R					LOTE:					
Hepatitis A		16-12-13		HTAL. PED. GARRAHAN CENTRO DE VACUNACION		2) ANTIGRIPAL 2014					
						MCA.: 20/6/2014					
						LOTE:					

DE 13 A 18 MESES

7 8 9 10 11

EDAD



Camina sola

Pasa hojas de un libro

Combina 2 palabras

Señala 2 partes de su

EII

Principios generales de vacunación

Momento ideal para la vacunación: al diagnóstico

- ✓ Valorar si el paciente recibe tratamiento inmunosupresor
- ✓ Revisar y completar calendario habitual
- ✓ Valorar vacunas especiales
- ✓ Solicitar serologías para hepatitis B, varicela, hepatitis A en función de antecedentes clínicos y/o vacunales del paciente

Pueden recibir vacunas inactivadas independientemente de tratamiento inmunosupresor

No pueden recibir vacunas a microorganismos vivos intratratamiento inmunosupresor 1 mes antes o 3 meses posterior al mismo

CALENDARIO NACIONAL DE VACUNACIÓN

El Estado Nacional garantiza **VACUNAS GRATUITAS** en centros de salud y hospitales públicos de todo el país

EXCLUSIVO ZONAS DE RIESGO

Edad	BCG (1)		Hepatitis B HB (2)		Neumococo Conjugado (3)		Quintuple Pentavalente DTP-HB-Hib (4)		Polio		Rotavirus (7)		Meningococo (8)		Gripe (9)		Hepatitis A HA (10)		Triple Viral SRP (11)		Varicela (12)		Cuádruple o Quintuple Pentavalente DTP-Hib (13)		Triple Bacteriana Calular DTP (14)		Triple Bacteriana Acalular dTpa (15)		Virus Papiloma Humano VPH (16)		Doble Bacteriana dT (17)		Doble Viral SR o Triple Viral SRP (18)		Fiebre Amarilla FA (19)		Fiebre Hemorrágica Argentina FHA (20)	
	única dosis (A)	dosis neonatal (B)							1ª dosis (5)	OPV (6)																												
Recién nacido	★									★	★																								★	★		
2 meses				1ª dosis	1ª dosis	1ª dosis					1ª dosis (D)																											
3 meses														1ª dosis																								
4 meses				2ª dosis	2ª dosis	2ª dosis					2ª dosis (E)																											
5 meses														2ª dosis																								
6 meses					3ª dosis						3ª dosis																											
12 meses				refuerzo													única dosis	1ª dosis																				
15 meses													refuerzo			dosis anual (F)		única dosis																				
15-18 meses											1º refuerzo												1º refuerzo															
18 meses																																					1ª dosis (I)	
24 meses																																						
5-6 años (ingreso escolar)											2º refuerzo							2ª dosis						2º refuerzo														
11 años														única dosis										refuerzo	2 dosis (N)											refuerzo (M)		
A partir de los 15 años																																					única dosis (O)	
Adultos																																						
Embarazadas																																						
Puerperio																																						
Personal de salud																																						

Preventative Care in the Patient with Inflammatory Bowel Disease: What Is New?

Jason S. Reich¹ · Francis A. Farraye² · Sharheel K. Wasan²

—QUALITY IMPROVEMENT PROJECT—

Ochsner Journal 16:90–95, 2016
© Academic Division of Ochsner Clinic Foundation

Using Computerized Physician Order Entry to Ensure Appropriate Vaccination of Patients with Inflammatory Bowel Disease

Jacob R. Karr, MD,¹ Jonathan J. Lu, MBBS,² Robert B. Smith, MD,¹ Austin C. Thomas, MD¹

¹Department of Gastroenterology, Ochsner Clinic Foundation, New Orleans, LA ²Department of Internal Medicine, Ochsner Clinic Foundation, New Orleans, LA



*World Journal of
Gastroenterology*

Submit a Manuscript: <http://www.wjgnet.com/esps/>
Help Desk: <http://www.wjgnet.com/esps/helpdesk.aspx>
DOI: 10.3748/wjg.v21.i40.11273

World J Gastroenterol 2015 October 28; 21(40): 11273-11281
ISSN 1007-9327 (print) ISSN 2219-2840 (online)
© 2015 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

TOPIC HIGHLIGHT

2015 Advances in Inflammatory Bowel Disease

Immunogenicity and mechanisms impairing the response to vaccines in inflammatory bowel disease



*World Journal of
Gastrointestinal Pharmacology
and Therapeutics*

Submit a Manuscript: <http://www.wjgnet.com/esps/>
Help Desk: <http://www.wjgnet.com/esps/helpdesk.aspx>
DOI: 10.4292/wjgpt.v7.i3.387

World J Gastrointest Pharmacol Ther 2016 August 6; 7(3): 387-396
ISSN 2150-5349 (online)
© 2016 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

REVIEW

What is the best way to manage screening for infections and vaccination of inflammatory bowel disease patients?

EII

Vacuna triple acelular de adultos refuerzo

*Inmunogenicidad para Pertussis con refuerzo en niños y adolescentes con EII:
Estudio controlado*

Estudio multicéntrico

Última dosis de *Pertussis* a los 6 años

11-18 años

138 sujetos (111 pacientes y 27 controles)

Prospectivo

Caso control

4 grupos: - EII sin tratamiento inmunosupresor

- EII con tiopurinas

- EII con tiopurinas y anti TNF

- Niños sanos

Resultados: la tasa de respuesta no difirió entre los 4 grupos (90.6% vs 88.2%. $p=0,37$)

Conclusión:

El rzo de vacuna *pertussis* fue inmunogénico y seguro en pacientes pediátricos con EII

EII - Vacunas especiales -Influenza-

Inmunogenicidad con vacuna antigripal en pacientes con EII bajo mantenimiento con Infiximab

Prospectivo

60 niños con EII y 53 controles

Seroprotección : 45% a 80% (varió según antígeno)

No se vio afectada por el momento de infusión

Bien tolerada

Concluyen: la vacuna antigripal es recomendada en cualquier momento con respecto a la infusión de infliximab

Evitar oportunidad perdida de vacunación

Infl. Bowel Dis 2016 Mar;22(3):638-47.

Inmunogenicidad y seguridad de vacuna antigripal en pacientes con EII que reciben inmunomoduladores y/o biológicos vs no tratados

Estudio prospectivo durante 2 años

255 Adultos (18-64 years) CON EII

Multicéntrico

RESULTS:

Seroprotección

Pacientes sin tratamiento inmunosupresor: 64% respuesta global de serotipos

Con IS sin anti TNF: 63%

Con anti TNF: 51%

A los 6 meses de la vacunación la tasas de seroprotección eran menores en el grupo con anti interferón comparada con los otros 2

CONCLUSIONES:

La vacuna de influenza tiene alta tasas de seroprotección en pacientes con EII y la persistencia de anticuerpos a los 6 meses es más baja en los que reciben anti-TNF treatment

J Crohn Colitis 2015 Dec;9(12):1096-107. d

EII

Vacunas especiales

Neumococo

Riesgo de enfermedad grave con complicaciones por la enfermedad de base y la inmunosupresión medicamentosa

Eficacia estudiada en adultos con vacuna polisacárida:

56 vs 81% en sanos

Immunogenicidad: 45% en pacientes con enfermedad de Crohn y tto inmunosupresor

En adultos la respuesta es mejor con VNC13 para algunos serotipos

Inmunogenicidad con VNC13 en niños con EII entre 5 y 18 años

Estudio multicéntrico prospectivo con 122 pacientes y 56 controles

Divididos en: - EII sin tto inmunosupresor

- EII con anti Tnf o inmunomoduladores
- Sanos

Concluyen:

✓ **Inmunogenicidad similar en pacientes con EII vs controles (90.4 %vs 96.5%, p=0,03)**

Disminuida en los que recibían inmunomoduladores vs controles (p=0,036)

✓ **Segura**

Inflamm Bowel Dis 2001; 7: 327

Gut 1982;23:630-2

Clin Infect Dis 1996;22:860-1

Vaccine 2015;33:464-69

Inflamm. Bowel Dis 2015 Jul;21(7):1607-14

EII

Esquemas con vacunas neumocócicas

Vacuna conjugada 13 valente

Edad de la primera dosis (en meses)	Serie primaria	Refuerzo
2-6	3	1
7-11	2	1
12-23	2	-
24-71	2	-
>71m a 19 años	1	-

Vacuna de polisacáridos 23 valente

A partir de los 2 años de edad para incrementar el número de serotipos
Aplicar 1 dosis de VNP23 con intervalo de ≥ 8 semanas después de la última dosis de VNC13

< 10 años se les indica una segunda dosis de VNP23 a los 3 años

> 10 años la segunda dosis se aplica a los 5 años de la primera dosis

EII

Papiloma Virus Humano

Mayor prevalencia de anomalías citológicas en mujeres con enfermedad de Crohn

Principalmente en las que reciben inmunosupresores

*Am J Gastroenterol 2008;103:631-6
World J Gastroenterol 2006;12:6167-71*

Estudio caso control en pacientes con E Crohn:

- **incremento de riesgo de alteración citológica con respecto a población normal**
- **> riesgo con uso combinado de inmunosupresores**
- **no observándose en las afectadas con colitis ulcerosa**

*Gastroenterology 2009;136:451-8
Am J Gastroenterol 2009;104:2524-33*

Diversas guías y consensos recomiendan la vacunación

*Dig Dis 2010;28:525-535
Am J Gastroenterol 2010;105:1231-8
Journal of Crohn's and Colitis 2014;8:443-468*

EII

Vacunas para HPV

Inmunogenicidad

37 niñas de 9 a 26 años con EII

En tratamiento con anti-TNF

Con vacuna tetravalente →

↑ alta inmunogenicidad

Inflam Bowel Dis 2013;19(7):1441-1449)

Vacunas

Vacuna bivalente

Vacuna tetravalente

EII

Vacuna HPV tetravalente (Serotipos 6/ 11/ 16/18)

Inactivada compuesta por proteínas de la cápside L1 del HPV

Esquema : 0, 2 y 6 meses

Edad: 9 a 29 años

Incorporada en estos pacientes en Calendario

Niños y niñas

Lineamientos con vacuna HPV de Ministerio de Salud de la Nación 2014

Futuro: Vacuna 9 valente (Serotipos 6/11/16/18, 31/33/45/52/58)

EII

Meningococo

Hipoesplenismo funcional en pacientes con colitis ulcerosa

Considerar esta vacuna si bien no hay un riesgo aumentado reconocido de infección más allá de presencia de inmunocompromiso medicamentoso

EDAD DE INICIO	ESQUEMA	NUMERO DE DOSIS
2-5 meses	2-4-6 meses más Refuerzo Intervalo mínimo 8 semanas	4
6-23 meses	2 dosis separadas de 8 semanas y la 2° entre los 12-24 meses	2
Más de 24 meses inmunocomprometidos	2 dosis separadas de 8 semanas	2
Revacunación: Si se vacunaron antes de los 6 años: a los 3 años Si se vacunaron a partir de los 7 años cada 5 años		

Vacunas meningocóccicas conjugadas tetravalentes licenciadas por ANMAT

- Antimeningocóccica A,C,Y,W conjugada con la proteína CRM197 mutante no tóxico de la toxina diftérica (MENVEO®)

Licenciada a partir de los 2 meses

- Antimeningocóccica A,C,Y,W conjugada con toxoide diftérico (MENACTRA®)

Licenciada a partir de los 9 meses

Ambas son seguras y efectivas para prevenir la EMI por los serogrupos incluidos en la vacuna

Licenciadas hasta 55 años

Datos limitados entre 56-65

EII

Vacunas a convivientes

- ✓ Calendario habitual completo
- ✓ Hepatitis B
- ✓ Hepatitis A 2 dosis
- ✓ Triple viral 2 dosis
- ✓ Salk en lugar de Sabin
- ✓ Antigripal anual
- ✓ Varicela 2 dosis

ACIP MMWR Recomm Report.1998;47(RR-8):1-57

IDSA Guideline 3013.Vaccination of the Immunocompromised Host

Am J Gastroenterol 2010;105(6):1231-38

Rev Esp Enferm Dig 2013Vol 105; 2:93-102

Best Practice and Research Gastroenterology 28 (2014):485-496

EII

Conclusiones

Los pacientes con EII tienen riesgo aumentado de infecciones algunas de ellas prevenibles por vacunas

Las vacunas inactivadas son consideradas seguras pero menos efectivas si reciben inmunomoduladores

Las vacunas de gérmenes vivos están contraindicadas en pacientes bajo tratamiento inmunosupresor

Prescribirlas preferentemente antes de comenzar tratamiento inmunosupresor

Las indicaciones y contraindicaciones podrían cambiar con el tiempo acorde a nuevas evidencias científicas



Gracias por su atención!

EII

Vacuna para tétanos y pertussis

Inmunogenicidad en pacientes con EII bajo diferentes terapias inmunosupresoras

Adultos

Tétanos: respuesta general 63% across groups

Toxoide pertussis across 75%

FHA 75% across

	Respuesta para Tétanos (%)	Respuesta para Pertussis (%)	
		toxoides	FHA
Pacientes con EII sin tratamiento	55	59	86
Mantenimiento con biológicos monoterapia	40	47	80
Mantenimiento con biológico e inmunomodulador	27	45	64

▪ **Conclusión:** La respuesta de anticuerpos para vacunación con tétanos y pertussis está afectada según el régimen terapéutico

Idealmente vacunar antes de iniciar tratamiento particularmente cuando se utilizan agentes anti-tumor necrosis alfa