

# Annales d'endocrinologie

## Sommaire

(Indexé dans les *Current Contents* et le *Bulletin signalétique du CNRS*)

### Dossier thématique : le cancer médullaire de la thyroïde

Réflexions sur le cancer médullaire de la thyroïde. G. MILHAUD .....	1
Génétique du cancer médullaire de la thyroïde. B.A.J. PONDER, D.F. EASTON, C.G.P. MATHEW .....	4
Cancer médullaire de la thyroïde. A propos d'une expérience de 20 ans en France. C. CALMETTES .....	10
Polyadénomateuse endocrinienne de type 2 a (MEN 2a). Etude clinique et génétique d'une famille (GETC). P.J. GUILLAUSSEAU <i>et al.</i> .....	17
Le cancer médullaire de la thyroïde : définitions morphologiques et immuno-histochimiques. Le rôle du pathologiste en 1987. B. FRANC, B. CAILLOU .....	22
Les marqueurs tumoraux du cancer médullaire du corps thyroïde. Leurs aspects fondamentaux et endocriniens. J.M. GULIANA, E. MODIGLIANI .....	34
Circonstances diagnostique, moyens thérapeutiques et surveillance au long cours des cancers médullaires de la thyroïde. M.J. DELISLE .....	51
Syndrome de Cushing secondaire à la production ectopique de CRF par un carcinome médullaire du corps thyroïde. J. TOURNIAIRE, B. REBATTU, B. CONTE-DEVOLX, J. TROUILLAS, M. GRINO, N. BERGER-DUTRIEUX, J.-L. PEIX M. PUGAT .....	61
<b>1<sup>er</sup> dossier : Petit traité d'immunologie pour l'endocrinologue</b>	
Le développement du système immunitaire. E. HOUSSAINT, P. SAI .....	68
<b>Communication brève</b>	
Diabète insulino-résistant et ovaire polykystique. E. C. LEDEVEHAT, J.-L. CHAUSAIN, D. ROYERE, G. BERTRAND .....	77

Univ.-Bibl. München  
Klin. Großhadern

TE HIER ABZEICHNEN  
in das Heft benutzt wird



MASSON  
Paris, Mexico

Feuillets intégrés IPSEN, R<sup>o</sup> Decapeptyl/V<sup>o</sup> IND entre les pages 48 et 49

# Annales d'endocrinologie

BULLETIN OFFICIEL DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ENDOCRINOLOGIE

## COMITÉ DE DIRECTION

E.E. BAULIEU - H. BRICAIRE - J. DECOURT - Gilbert DREYFUS - J.L. de GENNES - R. GUILLEMIN - P. GUINET - M. HERLANT - J.C. JOB - L. JUSTIN-BESANÇON - C. LAROCHE - P. LAUDAT - J. LEDERER - P. LEFEBVRE - M. LINQUETTE - R. MICHEL - A. REINBERG - A. SOULAIRAC - C. THIBAUT - H. TUCHMANN  
DUPLESSIS - J. VAGUE - M. VALLOTTON - H. VAN CAUWENBERGE

Le Président de la Société Française d'Endocrinologie

## COMITÉ DE RÉDACTION

X. BERTAGNA - C. BURLET - B. CHARBONNEL - P. FOSSATI - F. KUTTENN - E. MILGROM - J. TOURNIAIRE - H. VAUDRY

Le Secrétaire Général de la Société Française d'Endocrinologie : C. JAFFIOL.

Rédacteurs en chef : P. CORVOL - J. LECLERE - J.P. LUTON - L.M. WOLF.

Adresser tous les manuscrits au Secrétaire de la Rédaction : Pr. L.M. WOLF, C.H.U. de Rouen, Hôpital de Boisguillaume, B.P. 100, 76233 Boisguillaume Cedex, France.

## Abonnements/Subscriptions 1988

	France	Étranger
Un an ( <i>annual subscription</i> ) .....	840 FF	175 US \$
Les internes des C.H.U. et les élèves inscrits au Certificat d'Études Spéciales bénéficient, sur justification, d'un prix réduit .....	420 FF	

Pour la France, adresser le paiement à l'ordre de SPPIF, Z.I. Vineuil, B.P. 22, 41350 Vineuil (France).

Pour l'Étranger, s'adresser à / For the following countries, please contact :

BELGIQUE, PAYS-BAS, LUXEMBOURG, FINLANDE, SUÈDE, NORVÈGE, DANEMARK, IRLANDE, ISLANDE, ROYAUME-UNI	C.C.L.S., 49, rue Plantin, B-1070 Bruxelles.
CANADA	Somabec, 2475 Sylva Clapin, B.P. 295, St-Hyacinthe, Québec.
ESPAGNE, MEXIQUE	Dipsa, C/Pallars, 141 4 <sup>e</sup> A, 08018 Barcelona, Espagne.
ITALIE	Masson Italia Periodici, via Statuto 2/4, I 20121 Milano.
AFRIQUE, ASIE (sauf Japon), EUROPE (sauf les pays cités ci-dessus, relevant du C.C.L.S. et l'Italie et l'Espagne).	Crispa s.a., Chemin des Roches, 8A, CH-1701 Fribourg.
U.S.A., CANADA, BRÉSIL, JAPON, AUSTRALIE, NOUVELLE-ZÉLANDE, PORTO-RICO	Masson S.A. Fribourg, Chemin des Roches, 8A, CH-1701 Fribourg.
AMÉRIQUE DU SUD (sauf Brésil), AMÉRIQUE CENTRALE (sauf Mexique et Porto-Rico).	Masson S.A., Balmes 151, Barcelona 8. Espagne.

- Les abonnements sont mis en service dans un délai de quatre semaines après réception de la commande et du règlement/*Subscriptions begin 4 weeks following receipt of payment.*
- Les abonnements partent du premier numéro de l'année/*Subscriptions begin with the first issue of calendar year.*
- Les réclamations pour les numéros non reçus doivent parvenir dans un délai maximum de six mois/*Claims may be submitted to the publisher for missing issues for a period of 6 months after publication of each individual issue.*

Numéros séparés de l'année et volumes antérieurs (jusqu'à épuisement du stock)/*Back issues and Volumes :*  
MASSON Services, 64, boulevard Saint-Germain, 75005 Paris (Tél. (1) 43.25.74.73 et (1) 43.26.68.45).

MASSON, Éditeur  
Paris, Milan, Barcelone, Mexico.

à Paris, 120, boulevard Saint-Germain, 75280 Paris  
Cedex 06 - Tél. (1) 46.34.21.60

Published bi-monthly by Masson, 120, bd Saint-Germain, Paris, France.

Annual subscription price : 175 US \$.

Second-class postage paid at Jamaica, N.Y. 11431.

Air freight and mailing in the U.S.A. by Publications Expediting Inc., 200 Meacham Ave, Elmont, N.Y. 11003.

U.S. Postmaster : send address changes to : Annales d'Endocrinologie, c/o. Publications Expediting Inc., 200 Meacham Ave, Elmont, N.Y. 11003.

## TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

TOME 49, 1988

A	D
<b>Adrénaline.</b> — Les modifications hormonales induites par la ration alimentaire contribuent à la régulation du poids corporel et aux variations métaboliques ..... 105	<b>Diabète.</b> — Insulino-résistant et ovaire polykystique ..... 77
<b>Anatomie pathologique.</b> — Le cancer médullaire de la thyroïde : définitions morphologiques et immuno-histochimiques. Le rôle du pathologiste en 1987 ..... 22	E
<b>Amorexie.</b> — Troubles du comportement alimentaire chez l'homme ..... 146	<b>Epidémiologie.</b> — Cancer médullaire de la thyroïde. A propos d'une expérience de 20 ans en France ..... 10
<b>Anticorps monoclonaux.</b> — Les — — ..... 153	E.T.A. .... 171
<b>Appétit spécifique.</b> — Neurotransmetteurs centraux et contrôle des — — pour les macronutriments ..... 133	F
<b>Association Européenne de Recherche sur la glande thyroïde</b> ... 171	<b>Faim.</b> — Physiologie de la prise alimentaire et régulation du poids corporel ..... 89
B	G
<b>Bombesine (GRP).</b> — Les marqueurs tumoraux du cancer médullaire du corps thyroïde. Leurs aspects fondamentaux et endocriniens ..... 34	<b>Génétique.</b> — du cancer médullaire de la thyroïde ..... 4
<b>Boulimie.</b> — Troubles du comportement alimentaire chez l'homme ..... 146	H
<b>Bourse de fabricius.</b> — Le développement du système immunitaire ..... 68	<b>Huitième Congrès Français d'Endocrinologie.</b> — Bruxelles - 3-5 octobre 1988 ..... 11 C
C	<b>Hyperparathyroïdie.</b> — Polyadénomatoïse endocrinienne de type 2a (MEN 2a) Etude clinique et génétique d'une famille ... 17
<b>Calcitonin-gene-related peptide (CGRP).</b> — Les marqueurs tumoraux du cancer médullaire du corps thyroïde. Leurs aspects fondamentaux et endocriniens ..... 34	<b>Hyperplasie des cellules C.</b> — Le cancer médullaire de la thyroïde : définitions morphologiques et immuno-histochimiques. Le rôle du pathologiste en 1987 ..... 22
<b>Calcitonine.</b> — Les marqueurs tumoraux du cancer médullaire du corps thyroïde. Leurs aspects fondamentaux et endocriniens ..... 34	<b>Hypothalamus.</b> — Les modifications hormonales induites par la ration alimentaire contribuent à la régulation du poids corporel et aux variations métaboliques ..... 105
<b>Cancer médullaire de la thyroïde.</b> — Réflexions sur le ..... 1	<b>Hypothalamus.</b> — Neurotransmetteurs centraux et contrôle des appétits spécifiques pour les macronutriments ..... 133
<b>Cancer médullaire de la thyroïde.</b> — Génétique du ..... 4	<b>Hypothalamus.</b> — Stress et comportement alimentaire ..... 141
<b>Cancer médullaire de la thyroïde.</b> — — — — — A propos d'une expérience de 20 ans en France ..... 10	I
<b>Cancer médullaire de la thyroïde.</b> — Polyadénomatoïse endocrinienne de type 2a (MEN 2a). Etude clinique et génétique d'une famille ..... 17	<b>Immunologie.</b> — Le développement du système immunitaire ... 68
<b>Cancer médullaire de la thyroïde.</b> — Le — — — — — : définitions morphologiques et immuno-histochimiques. Le rôle du pathologiste en 1987. .... 22	<b>Immunologie.</b> — Les anticorps monoclonaux ..... 153
<b>Cancer médullaire de la thyroïde.</b> — Circonstances diagnostiques, moyens thérapeutiques et surveillance au long cours des — — — — — ..... 51	<b>Immunomarquage.</b> — Le cancer médullaire de la thyroïde : définitions morphologiques et immuno-histochimiques. Le rôle du pathologiste en 1987 ..... 22
<b>Cancer médullaire de la thyroïde.</b> — Syndrome de Cushing secondaire à la production ectopique de CRF par un carcinome — du corps — ..... 61	<b>Insuline.</b> — Les modifications hormonales induites par la ration alimentaire contribuent à la régulation du poids corporel et aux variations métaboliques ..... 105
<b>Cancer médullaire du corps thyroïde.</b> — Les marqueurs tumoraux du — — — — —. Leurs aspects fondamentaux et endocriniens ..... 34	<b>Insulino-résistance.</b> — Diabète — — — — — et ovaire polykystique ..... 77
<b>Cholecystokinine.</b> — Les peptides de l'appareil digestif et du cerveau. Le modèle de la — ..... 113	<b>Ischymétrie (mécanisme).</b> — Physiologie de la prise alimentaire et régulation du poids corporel ..... 89
<b>Comportement alimentaire.</b> — Stress et — — ..... 141	L
<b>Comportement alimentaire.</b> — Troubles du — — chez l'homme ..... 146	<b>Laudat Philippe.</b> — (1930-1987) ..... 81
<b>CRF.</b> — Syndrome du Cushing secondaire à la production ectopique de — par un carcinome médullaire du corps thyroïde ..... 61	<b>Lipogénèse-lipolyse.</b> — — — — — et rythme alimentaires ..... 98
	<b>Lymphocytes T et B.</b> — Le développement du système immunitaire ..... 68

<b>M</b>		<b>R</b>	
<b>Macronutriments.</b> — Neurotransmetteurs centraux et contrôle des appétits spécifiques pour les — .....	133	<b>Ration alimentaire.</b> — Les modifications hormonales induites par la ration alimentaire contribuent à la régulation du poids corporel et aux variations métaboliques .....	105
<b>Mattei André.</b> — (1938-1987) .....	84	<b>Réflexes anticipateurs.</b> — Physiologie de la prise alimentaire et régulation du poids corporel .....	89
<b>N</b>		<b>Registre national.</b> — Cancer médullaire de la thyroïde. A propos d'une expérience de 20 ans en France .....	10
<b>Nécrologie.</b> — André Mattei (1938-1987) .....	84	<b>Régulation pondérale.</b> — Physiologie de la prise alimentaire et — du poids corporel .....	89
<b>Nécrologie.</b> — Philippe Laudat (1930-1987) .....	81	<b>Régulation pondérale.</b> — Les modifications hormonales induites par la ration alimentaire contribuent à la — du poids corporel et aux variations métaboliques .....	105
<b>Néoplasie endocrinienne multiple type II.</b> — Les marqueurs tumoraux du cancer médullaire du corps thyroïde. Leurs aspects fondamentaux et endocriniens .....	34	<b>Régulation pondérale.</b> — du poids corporel et palatabilité des aliments .....	121
<b>Néoplasie endocrinienne multiple IIa.</b> — Polyadénomatosose endocrinienne de type 2a (MEN 2a). Etude clinique et génétique d'une famille .....	17	<b>Régulations pondérale.</b> — Neurotransmetteurs centraux et contrôle des appétits spécifiques pour les macronutriments .....	133
<b>Neuromédiateurs.</b> — Neurotransmetteurs centraux et contrôle des appétits spécifiques pour les macronutriments .....	133	<b>Renforcement.</b> — Opiacés endogènes, palatabilité et contrôle de la prise alimentaire .....	125
<b>Noradrénaline.</b> — Les modifications hormonales induites par la ration alimentaire contribuent à la régulation du poids corporel et aux variations métaboliques .....	105	<b>Rythme alimentaire.</b> Lipogénèse, lipolyse et — — .....	98
<b>O</b>		<b>S</b>	
<b>Ovaire polykystique.</b> — Diabète insulino-résistant et — — ..	77	<b>Satiation.</b> — Physiologie de la prise alimentaire et régulation du poids corporel .....	89
<b>P</b>		<b>Satiation.</b> — Les peptides de l'appareil digestif et du cerveau. Le modèle de la cholécystokinine .....	113
<b>Palatabilité.</b> — Régulation du poids corporel et — des aliments .....	121	<b>Septième Congrès Français d'Endocrinologie.</b> — Lyon, 6-8 octobre 1987 .....	255
<b>Palatabilité.</b> — Opiacés endogènes, — et contrôle de la prise alimentaire .....	125	<b>Somatostatine.</b> — Les marqueurs tumoraux du cancer médullaire du corps thyroïde. Leurs aspects fondamentaux et endocriniens .....	34
<b>Peptides opioïdes.</b> — Opiacés endogènes, palatabilité et contrôle de la prise alimentaire .....	125	<b>Stress.</b> — et comportement alimentaire .....	141
<b>Phéochromocytome.</b> — Polyadénomatosose endocrinienne de type 2a (MEN 2a). Etude clinique et génétique d'une famille .....	17	<b>Syndrome de Cushing paranéoplasique.</b> — — — secondaire à la production ectopique de CRF par un carcinome médullaire du corps thyroïde .....	61
<b>Prise alimentaire.</b> — Physiologie de la — — et régulation du poids corporel .....	89	<b>Système immunitaire.</b> — Le développement du — — .....	68
<b>Prise alimentaire.</b> — Lipogénèse, lipolyse et rythmes — .....	98	<b>T</b>	
<b>Prise alimentaire.</b> — Opiacés endogènes, palatabilité et contrôle de la — — .....	125	<b>Thymus.</b> — Le développement du système immunitaire .....	68

## TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

A		DEWAILLY (D.) .....	323-391	LASCOLS (O.) .....	362
ABECASSIS (J.P.) .....	332	DROUIN (P.) .....	403	LAUDAT (P.) .....	81
ACHER (R.) .....	369			LAVOISIER (P.) .....	404
ALTMAN (J.J.) .....	412	E		LE BOUC (Y.) .....	315
APFELBAUM (M.) .....	146	EASTON (D.F.) .....	4	LECLERE (J.) .....	17
		EDAN (G.) .....	323	LECOMTE (P.) .....	77
B		EMY (P.) .....	323	LEDEVEHAT (C.) .....	77
BAULIEU (J.L.) .....	17	ESTOUR (B.) .....	323	LE DOUARIN (N.M.) .....	256
BEAUDRY (G.) .....	270			LEFEBVRE (P.J.) .....	386
BECKERS (C.) .....	298	F		LEIBOWITZ (S.F.) .....	133
BENABED (K.) .....	348	FANTINO (M.) .....	125	LE MAGNEN (J.) .....	98
BERCOVICI (J.P.) .....	384	FEINGOLD (N.) .....	17	LEROY-WILLIG (A.) .....	337
BERGER-DUTRIEUX (N.) .....	61	FOSSATI (P.) .....	323-391	LOUVEL (A.) .....	348
BERTAGNA (X.) .....	348-374	FRANC (B.) .....	22	LUBETZKI (J.) .....	17-323
BERTRAND (G.) .....	77			LUMBROSO (J.) .....	344
BETUEL (H.) .....	17	G		LUTON (J.P.) .....	331-337-348-374
BILLAUD (L.) .....	348	GAUDARD (F.) .....	332		
BONNIN (A.) .....	332	GAY (G.) .....	17	M	
BRAMI (B.) .....	366	GERBER (H.) .....	295	MARCHANDISE (X.) .....	344
BRAUNER (R.) .....	319	G.E.T. GnRH .....	398	MARNEFFE-LEBERQUIER (Dr) .....	323
BRENDEL (A.J.) .....	344	GIBBS (J.) .....	113	MATHEW (C.G.P.) .....	4
BROTHER (J.P.) .....	398	GIRARD (F.) .....	312-374	MATTEI (A.) .....	84
BROUSSOULOUX (Cl.) .....	332	GIRARD (J.) .....	287	MAUGER (J.P.) .....	358
BURLET (C.) .....	87	GOMPEL (A.) .....	398	MILHAUD (G.) .....	1
BURLET (Cl.) .....	141	GONY (J.) .....	17	MIROUZE (J.) .....	323
		GONZALEZ (A.) .....	270	MODIGLIANI (E.) .....	34
C		GOOSSENS (M.) .....	313	MORNEK (M.) .....	294-344
CABANAC (M.) .....	121	GOTTlieb (T.A.) .....	270	MUGNIER (E.) .....	319
CAILLOU (B.) .....	22	GRINO (M.) .....	61		
CALMETTES (C.) .....	10-17	GUILHAUME (B.) .....	348	N	
CAMPION (L.) .....	323	GUILLAUSSEAU (C.) .....	17	NICOLAIDIS (S.) .....	87-89
CAPEAU (J.) .....	362	GUILLAUSSEAU (P.J.) .....	17		
CARMONA (J.) .....	398	GUILLON (G.) .....	354	O	
CARON (M.) .....	362	GUILLOTEAU (D.) .....	17	OLIVIER (C.) .....	408
CASEZ (J.P.) .....	323	GULIANA (J.M.) .....	34		
CASTANIER (M.) .....	398			P	
CHAMBAZ (E.M.) .....	366	H		PAGNY (J.Y.) .....	340
CHANSON (P.) .....	323	HAMON (P.) .....	17	PAQUOT (N.) .....	386
CHAPUIS (Y.) .....	348	HARRIS (A.G.) .....	323	PERRIER (P.) .....	17
CHARBONNEL (B.) .....	344	HAZARD (J.) .....	306	PEIX (J.L.) .....	61
CHATAL (J.F.) .....	344	HORS (J.) .....	17	PETER (H.J.) .....	295
CHATAL (J.F.) .....	153	HOUSSAINT (E.) .....	68	PICARD (J.) .....	362
CHATELLIER (G.) .....	340			PINGET (M.) .....	418
CHAUSSAIN (J.L.) .....	77	I		PLOUIN (P.F.) .....	340
CHAUVEY (J.) .....	377	IGOIN-APFELBAUM (L.) .....	146	PLU (G.) .....	398
CHERQUI (G.) .....	362	IVANOV (I.E.) .....	270	PONDER (B.A.J.) .....	4
CLARET (M.) .....	358			PUGEAT (M.) .....	61
CODACCIONI (J.L.) .....	408	J			
COMPTON (T.) .....	270	JAQUET (P.) .....	323	R	
CONTE-DEVOLX (B.) .....	61-408	JEANDIDIER (N.) .....	418	RAPPAPORT (R.) .....	319
COSTA (R.) .....	323			RAYNAUD (A.) .....	340
		K		REBATTU (B.) .....	61
D		KAHN (A.) .....	374	RIGAUD (D.) .....	146
DEIDIER (A.) .....	323			RINDLER (M.J.) .....	270
DE KEYZER (Y.) .....	374	L		RODIER .....	323
DELANGE (F.) .....	302	LANEHICHE (B.) .....	344	ROSSIER (J.) .....	371
DELISLE (M.J.) .....	51			ROUCAÏROL (J.C.) .....	337
DEMEAIS (F.) .....	17			ROUSSET (H.) .....	323
DEWAILLY (D.) .....	323-391			ROYERE (D.) .....	77

S					
SABATINI (D.D.) .....	270	SIMON (M.) .....	323	TOURNAIRE (J.) .....	17-61
SAI (P.) .....	68-153	SMITH (G.P.) .....	113	TROUILLAS (J.) .....	61
SARAFIAN (V.) .....	418	SOBOL (H.) .....	17		
SASSOLAS (G.) .....	323	SOFFER (M.) .....	332	V	
SCHAISSON (G.) .....	17	STEFFENS (A.B.) .....	105	VERIER-NINE (O.) .....	323-391
SCHÉEN (A.J.) .....	386	STRUBBE (J.H.) .....	105	VILGRAIN (I.) .....	366
SCHOLLER (R.) .....	398	STUDER (H.) .....	295		
SCHLUMBERGER (M.) .....	344			W	
SENG (G.) .....	418	T		WARNET (A.) .....	323
SERET (D.) .....	17	TAVERNIER (H.) .....	398	WEMEAU (J.L.) .....	344
SERUSCLAT (P.) .....	323	THALABARD (J.C.) .....	398	WICEK (D.) .....	362
SIMON (D.) .....	306	THOMAS (G.) .....	398		
		THOMAS (J.L.) .....	17		

*Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés réservés pour tous pays.*

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et d'autre part, les courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (loi du 11 mars 1957, art. 20 et 41 du Code pénal, art. 425).

Des photocopies payantes peuvent être réalisées avec l'accord de l'éditeur. S'adresser au : Centre Français du Copyright, 6 bis, rue Gabriel-Laumain, 75010 Paris. Tél. 48 24 98 30.

**78 PLASMID ENCODED ANTIGENS OF ENTEROPATHOGENIC YERSINIA MODULATE SUPPRESSOR CELL FUNCTION IN THYROID AUTOIMMUNE DISEASE.**

B.E. Wenzel, J. Heesemann\*, P.C. Scriba.-Klinik f. Innere Medizin, Med. Universität zu Lübeck and Institut f. Mikrobiologie & Immunologie, Universität Hamburg, FR Germany.

Patients with autoimmune thyroid disease (AITD) show humoral and cellular crossreactions with enteropathogenic Yersinia (EY). A pre-requisite for virulence of EY is the presence of a 46 MDa plasmid, which encodes for adherence and phagocytosis resistance. In vitro, EY releases soluble proteins (RP) which are plasmid encoded. We demonstrated recently a significant association of EY-RP antibodies with AITD. In the present study we investigated the effect of RPs on lymphocytes stimulated with an unrelated antigen-tetanus toxoid (TTA).

Patients with Graves' disease (GD) and normal individuals who had received a TTA vaccination recently were assessed for RP-antibodies. Peripheral (PBL) and intra-thyroidal (ITL) lymphocytes or T cells + macrophages (oM) were stimulated with TTA (2Lf/ml) and challenged with EY-RP or EY membranes (EY-M). After 6 days the <sup>3</sup>H-thymidin uptake of lymphocytes was measured and expressed as stimulation index (SI).

	a-RP	n	TTA( $\bar{x}$ )	TTA+RP( $\bar{x}$ )	%SUPPR.	EY-RP( $\bar{x}$ )	EY-M( $\bar{x}$ )
N (PBL)	-	5	6.7	1.8	31-74	0	2.5
T+oM	-	5	9.2	2.1	28-68	0	2.0
GD (PBL)	+	5	5.1	4.7	0	4.6	5.1
T+oM	+	5	6.7	5.4	0	3.3	2.8
(ITL) T+oM	+	3	3.3	6.0	0	2.3	2.1

In normals EY-RPs induce macrophage-dependent suppressor cell activity, where as in AITD the unrelated TTA-response is not affected by RPs. Our findings suggest that EY plays a role at the onset of AITD.