

# RINITIS ALÉRGICA

*Mecanismos y tratamiento*

# RINITIS ALÉRGICA

*Mecanismos y tratamiento*

*Coordinador*

JOSÉ MARÍA NEGRO ÁLVAREZ

© José María Negro Alvarez

© de la edición **mra ediciones**  
Burdeos, 22, 1º 3º - 08029 Barcelona

Depósito legal: B-52.421-2004

Impreso en Gráficas Rotativas. Mataró

Aunque los autores y los editores de este libro han realizado un gran esfuerzo para comprobar las indicaciones y dosis que figuran en el texto, quisiéramos advertir al lector que no deje de consultar las recomendaciones de las autoridades sanitarias y de los laboratorios farmacéuticos fabricantes de los productos mencionados. No podemos hacernos responsables de las consecuencias que pudieran derivarse de algún error que hubiera pasado inadvertido.

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo o por escrito de los titulares del Copyright.

# Contenido

|   |     |
|---|-----|
| Autores .....   | 7   |
| Prólogo .....   | 9   |
| Presentación .....  | 11  |
| 1. La rinitis alérgica a través de la historia .....  | 13  |
| ROBERTO PELTA FERNÁNDEZ   |     |
| 2. Epidemiología de la rinitis alérgica .....   | 25  |
| JOSÉ MESEGUER ARCE, FRANCISCO CARAVACA ESPINOSA,<br>JOSÉ LUIS ORTIZ MARTÍNEZ, JOSÉ M <sup>a</sup> NEGRO ÁLVAREZ   |     |
| 3. Introducción al sistema inmune. Inmunidad natural y adquirida .....  | 33  |
| ANA M <sup>a</sup> GARCÍA ALONSO, LUIS MARÍN RUBIO  |     |
| 4. Inmunoglobulinas. Síntesis y regulación de la producción de IgE .....  | 53  |
| M <sup>a</sup> ROCÍO ÁLVAREZ LÓPEZ, M <sup>a</sup> ROCÍO LÓPEZ ÁLVAREZ, MANUEL MURO AMADOR  |     |
| 5. Tipos de reacciones de hipersensibilidad .....   | 79  |
| ALFREDO MINGUELA PURAS, M <sup>a</sup> ROSA MOYA-QUILES   |     |
| 6. Las células de la respuesta inmune (I) .....   | 89  |
| ENRIQUE BUENDÍA GRACIA  |     |
| 7. Las células de la respuesta inmune (II). Mediadores de la inflamación .....  | 115 |
| ENRIQUE BUENDÍA GRACIA  |     |
| 8. Anatomía y fisiología de las fosas nasales .....   | 127 |
| CAROLINA MÉRIDA FERNÁNDEZ, MERCEDES RAMÍREZ HERNÁNDEZ,<br>FRANCISCO GUERRA PASADAS  |     |
| 9. Definición y clasificación de la rinitis .....   | 135 |
| ANA MORA GONZÁLEZ   |     |
| 10. Patogenia de la rinitis no alérgica .....   | 143 |
| ANA I. ESCUDERO PASTOR, PILAR LÓPEZ SAEZ  |     |
| 11. Patogenia de la rinitis alérgica .....  | 153 |
| INMACULADA SÁNCHEZ-GUERRERO VILLAJOS  |     |
| 12. Importancia de la historia clínica en el diagnóstico .....  | 165 |
| etiológico de la rinitis alérgica<br>JERÓNIMO HERNÁNDEZ GARCÍA  |     |
| 13. Exploración física de las fosas nasales .....   | 171 |
| JUAN BELCHÍ HERNÁNDEZ, CARLOS ESCOBAR SÁNCHEZ   |     |
| 14. Alergenos .....   | 175 |
| JUAN ANTONIO PAGÁN ALEMÁN, RUBÉN FÉLIX TOLEDO, JORGE MARTÍNEZ QUESADA,<br>FRANCISCO J. GARCÍA SELLÉS, ÁNGEL FERRER TORRES, M <sup>a</sup> DOLORES MARTOS CALAHORRO,<br>MANUEL MUNUERA GINER, LUIS CONTRERAS ORTIZ, ALFONSO CARREÑO ROJO |     |
| 15. Pruebas cutáneas .....  | 223 |
| MANUEL MARTÍN ESTEBAN   |     |
| 16. Técnicas <i>in vitro</i> .....  | 231 |
| ANTONIO PELÁEZ HERNÁNDEZ, RUBÉN FÉLIX TOLEDO  |     |
| 17. Citología exfoliativa de la cavidad nasal .....   | 237 |
| BELÉN FERRI NÍGUEZ, JOAQUÍN SOLA PÉREZ  |     |

|   |     |
|---|-----|
| 18. Rinomanometría y provocaciones nasales . . . . .  | 241 |
| RUPERTO GONZÁLEZ PÉREZ, PALOMA POZA GUEDES, RAMÓN VIVES CONESA  |     |
| 19. Radiodiagnóstico en las enfermedades nasales . . . . .  | 255 |
| ANTONIO CAPEL ALEMÁN, M <sup>a</sup> DOLORES MORALES CANO   |     |
| 20. Rinitis alérgica estacional . . . . .   | 261 |
| CONSUELO MARTÍNEZ CÓCERA, LAURA VÁZQUEZ FUERTES   |     |
| 21. Rinitis alérgica perenne . . . . .  | 271 |
| ENRIQUE MARTÍ GUADAÑO, TERESA DORDAL CULLÁM, CARLOS LUCAS GIRALT,<br>POL PAU CASANOVAS, ALBERT ROGER REIG   |     |
| 22. Rinitis medicamentosa . . . . .   | 275 |
| JOSÉ DAMIÁN LÓPEZ SÁNCHEZ   |     |
| 23. Poliposis nasosinusal . . . . .   | 279 |
| FERNANDO SÁNCHEZ CELEMÍN, LUIS MIGUEL AMORÓS RODRÍGUEZ,<br>JOAQUÍN SOLA PÉREZ, JOSÉ LUIS ORTÍZ MARTÍNEZ   |     |
| 24. Tratamiento de la rinitis alérgica (I). Medidas de control ambiental . . . . .  | 289 |
| MANUEL FERREIRO ARIAS   |     |
| 25. Tratamiento de la rinitis alérgica (II). Inmunoterapia . . . . .  | 295 |
| MARÍA RUBIO SOTÉS   |     |
| 26. Tratamiento de la rinitis alérgica (III). Tratamiento farmacológico profiláctico . . . . .  | 305 |
| EMILIO FUNES VERA, JOSÉ M <sup>a</sup> NEGRO ÁLVAREZ,<br>JUAN CARLOS MIRALLES LÓPEZ, FRANCISCO SARRIÓ AMORÓS  |     |
| 27. Tratamiento de la rinitis alérgica (IV). Tratamiento farmacológico sintomático . . . . .  | 315 |
| JOSÉ M <sup>a</sup> NEGRO ÁLVAREZ, FRANCISCO SARRIÓ AMORÓS, JUAN CARLOS MIRALLES LÓPEZ,<br>ROSA MARTÍNEZ LÓPEZ, M <sup>a</sup> DOLORES MARTOS CALAHORRO,<br>MERCEDES RAMÍREZ HERNÁNDEZ, CAROLINA MÉRIDA FERNÁNDEZ, LINA ROSIQUE LÓPEZ |     |
| 28. Los antileucotrienos en el tratamiento de la rinitis alérgica . . . . .   | 333 |
| ROSA MARTÍNEZ LÓPEZ, RUBÉN FÉLIX TOLEDO, JOSÉ M <sup>a</sup> NEGRO ÁLVAREZ  |     |
| 29. Rinitis y anti-IgE (Omalizumab) . . . . .   | 339 |
| RUBÉN FÉLIX TOLEDO, ROSA MARTÍNEZ LÓPEZ, JOSÉ M <sup>a</sup> NEGRO ÁLVAREZ,<br>JUAN CARLOS MIRALLES LÓPEZ   |     |
| 30. Alergia nasal en niños . . . . .  | 345 |
| ANTONIO NIETO GARCÍA, RAFAEL PAMIES ESPINOSA, ÁNGEL MAZÓN RAMOS,<br>LUIS CABALLERO GÓMEZ, FERNANDO OLIVER JIMÉNEZ   |     |
| 31. Algoritmos de decisión en el tratamiento de la rinitis alérgica . . . . .   | 365 |
| JOSÉ M <sup>a</sup> NEGRO ÁLVAREZ, JUAN CARLOS MIRALLES LÓPEZ, MARIANO ROSIQUE ARIAS  |     |
| 32. Derivación a atención especializada de pacientes con rinitis . . . . .  | 369 |
| JOSÉ M <sup>a</sup> NEGRO ÁLVAREZ, TERESA TOSCANO DE LAS HERAS, MARIANO ROSIQUE ARIAS   |     |
| 33. Rinitis ocupacional . . . . .   | 371 |
| ÁNGEL JULIO HUERTAS AMORÓS, JOSÉ RAMÓN LAVÍN ALONSO   |     |
| 34. Los costes de la rinitis alérgica . . . . .   | 389 |
| JOSÉ M <sup>a</sup> NEGRO ÁLVAREZ, MERCEDES RAMÍREZ HERNÁNDEZ, TORCUATO HURTADO GARCÍA  |     |

# Coordinador-Autor

*José M<sup>o</sup> Negro Álvarez*

*Médico Adjunto de Alergología del H.U. "Virgen de la Arrixaca", Murcia.  
Profesor Asociado de Alergología, Facultad de Medicina, Universidad de Murcia.*

## Autores

### **M<sup>a</sup> ROCÍO ÁLVAREZ LÓPEZ**

Jefe de Servicio de Inmunología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.

### **ENRIQUE BUENDÍA GRACIA**

Jefe de Servicio de Inmunología y Alergología. Hospital Duran y Reynals. Bellvitge, Barcelona. Ex Presidente de la S.E.A. e I.C.

### **LUIS MIGUEL AMORÓS RODRÍGUEZ**

Jefe de Servicio de O.R.L. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.

### **JUAN BELCHÍ HERNÁNDEZ**

Médico F.E.A. de Alergología. Hospital "Morales Meseguer". Murcia.

### **LUIS CABALLERO GÓMEZ**

Jefe de Servicio de Alergología Infantil. Hospital "La Fe". Valencia.

### **ANTONIO CAPEL ALEMÁN**

Médico F.E.A. de Radiología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.

### **FRANCISCO CARAVACA ESPINOSA**

Jefe de Sección de Alergología. Hospital "Ntra. Sra. Del Rosell". Cartagena, Murcia.

### **ALFONSO CARREÑO ROJO**

Médico F.E.A. de Alergología. Hospital San Vicente. San Vicente del Raspeig, Alicante.

### **LUIS CONTRERAS ORTIZ**

Médico F.E.A. de Alergología. Hospital "Morales Meseguer". Murcia.

### **TERESA DORDAL CULLÁM**

Servicio de Alergología. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona

### **CARLOS ESCOBAR SÁNCHEZ**

Médico F.E.A. de O.R.L. Hospital "Morales Meseguer". Murcia.

### **ANA ESCUDERO PASTOR**

Médico F.E.A. de Alergología. Hospital "Rafael Méndez". Lorca, Murcia.

### **RUBÉN FÉLIX TOLEDO**

Médico Residente de 4º año de Alergología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.

### **MANUEL FERREIRO ARIAS**

Jefe de la Unidad de Alergología del Complejo Hospitalario "Juan Canalejo". La Coruña.

### **ÁNGEL FERRER TORRES**

Médico F.E.A. de Alergología. Hospital Comarcal de la Vega Baja. Orihuela, Alicante.

### **BELÉN FERRI NÍGUEZ**

Médico F.E.A. de Anatomía Patológica. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.

### **EMILIO FUNES VERA**

F.E.A. de Alergología. Hospital "Ntra. Sra. Del Rosell". Cartagena, Murcia.

### **ANA MARÍA GARCÍA ALONSO**

Médico F.E.A. de Inmunología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.

### **FRANCISCO JAVIER GARCÍA SELLÉS**

Médico Adjunto de Alergología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.

### **RUPERTO GONZÁLEZ PÉREZ**

Especialista en Alergología. Madrid.

### **FRANCISCO GUERRA PASADAS**

Jefe de Sección de Alergología. H.U. "Reina Sofía". Córdoba. Profesor Titular de Patología General. Facultad de Medicina. U. de Córdoba.

### **JERÓNIMO HERNÁNDEZ GARCÍA**

Jefe de Sección de Alergología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.

### **ÁNGEL JULIO HUERTAS AMORÓS**

Jefe de Servicio de Alergología. Hospital Básico de la Defensa. Cartagena, Murcia.

### **TORCUATO HURTADO GARCÍA**

Médico Residente de 4º año de Alergología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.

### **JOSÉ RAMÓN LAVÍN ALONSO**

F.E.A. de Alergología. Hospital Básico de la Defensa. Cartagena, Murcia.

### **M<sup>a</sup> ROCÍO LÓPEZ ÁLVAREZ**

Becaria. Servicio de Inmunología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.

### **PILAR LÓPEZ SAEZ**

Alergóloga. Murcia

### **JOSÉ DAMIÁN LÓPEZ SÁNCHEZ**

Médico Adjunto de Alergología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.

### **CARLOS LUCAS GIRALT**

Unidad de Alergología. Hospital Sant Pere Claver. Barcelona.

### **LUIS MARÍN RUBIO**

F.E.A. del Servicio de Inmunología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.

### **ENRIQUE MARTÍ GUADAÑO**

Jefe de la Unidad de Alergología. Hospital Sant Pere Claver. Barcelona.

### **MANUEL MARTÍN ESTEBAN**

Jefe de Servicio de Alergología. Hospital "La Paz". Madrid.

- CONSUELO MARTÍNEZ CÓCERA**  
 Jefe del Servicio de Alergología. H.U. "San Carlos". Madrid. Profesora Asociada Clínica. Universidad Complutense. Madrid. Ex Presidente de la SEAC.
- ROSA MARTÍNEZ LÓPEZ**  
 Médico Residente de 3º año de Alergología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- JORGE MARTÍNEZ QUESADA**  
 Sweden Diagnostics (Spain). Barcelona. Departamento de Inmunología, Microbiología y Parasitología. Facultad de Farmacia. Universidad del País Vasco. Vitoria.
- M<sup>ª</sup> DOLORES MARTOS CALAHORRO**  
 Médico Residente de 3º año de Alergología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- ÁNGEL MAZÓN RAMOS**  
 F.E.A. de Alergología. Hospital Infantil "La Fe". Valencia.
- CAROLINA MÉRIDA FERNÁNDEZ**  
 Médico Residente de 2º año de Alergología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- JOSÉ MESEGUER ARCE**  
 F.E.A. de Alergología. Hospital "Ntra. Sra. Del Rosell". Cartagena, Murcia.
- ALFREDO MINGUELA PURAS**  
 F.E.A. de Inmunología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- JUAN CARLOS MIRALLES LÓPEZ**  
 F.E.A. de Alergología. Hospital General Universitario. Murcia. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.
- ANA MORA GONZÁLEZ**  
 Médico F.E.A. de Alergología. Hospital "Morales Meseguer". Murcia.
- M<sup>ª</sup> DOLORES MORALES CANO**  
 Médico F.E.A. de Inmunología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- M<sup>ª</sup> ROSA MOYA-QUILES**  
 Bióloga. F.E.A. de Radiología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- MANUEL MUNUERA GINER**  
 Dpto. de Biología Vegetal. Universidad de Murcia.
- MANUEL MUÑO AMADOR**  
 Médico F.E.A. de Inmunología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- ANTONIO NIETO GARCÍA**  
 Adjunto de Alergología. Hospital Infantil "La Fe". Valencia.
- FERNANDO OLIVER JIMÉNEZ**  
 F.E.A. de Alergología. Hospital Infantil "La Fe". Valencia.
- JOSÉ LUIS ORTÍZ MARTÍNEZ**  
 Especialista en Alergología. Centro Privado. Murcia.
- JUAN ANTONIO PAGÁN ALEMÁN**  
 Médico Adjunto de Alergología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- RAFAEL PAMIES ESPINOSA**  
 F.E.A. de Alergología. Hospital Infantil "La Fe". Valencia.
- POL PAU CASANOVAS**  
 Unidad de Alergología. Hospital Sant Pere Claver. Barcelona.
- ANTONIO PELÁEZ HERNÁNDEZ**  
 Jefe del Servicio de Alergología. Hospital Clínico Universitario. Valencia. Presidente de la SEAC
- ROBERTO PELTA FERNÁNDEZ**  
 Médico Adjunto de Alergología. H.G.U. "Gregorio Marañón". Madrid. Historiador de la S.E.A. e I.C. Miembro de la Asociación Española de Médicos Escritores y Artistas.
- PALOMA POZA GUEDES**  
 Especialista en Alergología. Madrid.
- MERCEDES RAMÍREZ HERNÁNDEZ**  
 Médico Residente de 2º año de Alergología. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- ALBERT ROGER REIG**  
 Servicio de Alergología. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona.
- MARIANO ROSIQUE ARIAS**  
 Médico Adjunto de ORL. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- LINA ROSIQUE LÓPEZ**  
 Médico Residente de 1er año de ORL. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- MARÍA RUBIO SOTÉS**  
 Jefe del Servicio de Alergología. H.G.U. "Gregorio Marañón". Madrid. Profesora Asociada de Patología Médica. Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid. Ex Presidenta de la S.E.A e I.C.
- FERNANDO SÁNCHEZ CELEMÍN**  
 Médico F.E.A. de ORL. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- INMACULADA SÁNCHEZ-GUERRERO VILLAJOS**  
 Médico F.E.A. de Alergología. Hospital "Ntra. Sra. del Rosell". Cartagena, Murcia.
- FRANCISCO SARRIÓ AMORÓS**  
 Médico F.E.A. de Alergología. Hospital "Virgen del Castillo". Yecla, Murcia.
- JOAQUÍN SOLA PÉREZ**  
 Jefe de Sección de Anatomía Patológica. H.U. "Virgen de la Arrixaca". Murcia.
- TERESA TOSCANO DE LAS HERAS**  
 Alergóloga. Murcia
- LAURA VÁZQUEZ FUERTES**  
 Médico Residente de 2º año de Alergología. H.U. "San Carlos". Madrid.
- RAMÓN VIVES CONESA**  
 F.E.A. de Alergología. Hospital "12 de Octubre". Madrid.

# Prólogo

*Alfredo Macho Fernández*

*Director General Asistencial de la CARM*

El ejercicio de la medicina, tanto en la medicina institucionalizada como en la privada, se basa y fundamenta en la relación médico-paciente de la que se derivan derechos y deberes recíprocos. El profesional sanitario para prestar una buena y adecuada asistencia basada en la evidencia científica, tiene que respetar los derechos del paciente y cumplir con todos sus deberes, lo cual resulta muchas veces difícil, dada nuestra realidad asistencial, en la que no solo cuentan las necesidades, sino también las expectativas de los pacientes y sus familiares, huyendo del paternalismo.

Las actuales y recientes legislaciones en materia de autonomía y derechos de los pacientes obligan a los profesionales sanitarios, en general, y a los médicos de una forma extraordinaria a replantearse, con una nueva cultura sanitaria, el escenario médico-paciente en nuestros días.

Dentro del contexto del ejercicio de la alergología, la historia clínica es el documento donde se refleja no sólo la práctica médica o acto médico, sino también el cumplimiento de algunos de los principales deberes del personal sanitario respecto al paciente: deber de asistencia de acuerdo con la evidencia científica, deber de informar, etc., convirtiéndose en la prueba documental que evalúa el nivel de la calidad asistencial.

Todo lo anteriormente expuesto nos indica la gran importancia de la historia clínica desde varios puntos de vista: asistencial, docente, investigador, ético, médico-legal, etc. Todos los aspectos que rodean y afectan a la historia clínica no pueden ser obviados por el profesional sanitario.

Un libro de alergología siempre es necesario, y si está escrito por alergólogos, la obra merece atención y cariño.

Los autores, constatando la necesidad de unir en un solo libro todas las cuestiones de una patología con una elevada prevalencia en nuestra comunidad, como es la rinitis alérgica, han intentado ofrecer una obra en la que quedan reflejados los recientes avances y las evidencias científicas en esta patología, que estoy seguro aportará aspectos de conocimiento muy importantes.

En esta monografía encontraremos aportaciones y reflexiones relacionados con la rinitis alérgica, que autores muy prestigiosos han plasmado con claridad y amenidad, sumergiendo al lector en la comprensión del cómo y por qué, de aspectos diferentes de esta patología, a veces no suficientemente conocidos por los clínicos.

Este libro será una formidable herramienta en nuestro proceso formativo y nos ayudará igualmente a mejorar la docencia de los futuros alergólogos, usándolo como base y argumento de actuales y futuras controversias.

Quiero expresar mi enhorabuena a los autores de esta segunda edición de esta monografía, que será sin duda un gran éxito. Igualmente deseo agradecer a los laboratorios de STALLERGENES IBÉRICA S.A. su apoyo para la realización de este volumen.



# Presentación

*José M<sup>a</sup> Cortaza Macías*

*Ex Presidente de la SEAIC*

*Ex Presidente de la Fundación de la SEAIC*

La Rinitis es, con mucha probabilidad, una de las enfermedades más conocidas desde la antigüedad. Alguien ha dicho que es constitucional con la especie humana, por ser el resultado de la persistencia de una disposición anatómica que no evolucionó hacia la bipedestación. Efectivamente, ni la disposición de los orificios nasales ni la de los senos maxilares (su drenaje sobre todo), van con la posición característica del hombre actual, y concuerdan mejor con seres que se trasladan con cuatro puntos de apoyo. Basta con ver el famoso cráneo de Atapuerca para aceptar que esta teoría tiene bastantes posibilidades de ser cierta. La antigüedad de la enfermedad está refrendada por una referencia relacionada con una estela del Museo Británico, en la que se ve a un trabajador protegiéndose la cara y sobre todo la nariz, siendo la primera referencia histórica a la más probable causa de rinitis: la producida por pólenes. También del antiguo Egipto podemos hacer una referencia a los hoy conocidos calendarios polínicos. Allí, de un modo indirecto, al avanzar los movimientos del Nilo, se podían predecir las cosechas y, por lo tanto, la abundancia o no de pólenes.

Pero la rinitis, como se verá en la monografía que nos cabe el honor de iniciar, no sólo sirvió para detectar la antigüedad de una enfermedad, sino también para certificar los primeros intentos de diagnóstico realizados por el Dr Blackley, que con sus cometas voladoras, no de entretenimiento sino para captar pólenes, establecía la relación entre esta enfermedad y los pólenes. Otro aspecto de la enfermedad: el Dr. Noon probaba en sí mismo la relación diagnóstica y la validez de los test cutáneos.

Casi doscientos años después de estos hechos, la rinitis fue la base de los famosos y controvertidos estudios referidos a la existencia en el alérgico del llamado factor histaminopéxico, que debía caracterizarlo, y que iba unido a la existencia de una sustancia clave en la producción de muchos síntomas de la enfermedad: la histamina. Este intento de caracterizar al paciente alérgico fue una idea pionera que quedó sólo en esto, pero abrió el camino al estudio de mecanismos y situaciones cuya culminación llegó con el descubrimiento de la IgE, y su implicación en ciertos procesos de hipersensibilidad.

Precisamente, la investigación de la histamina dio lugar a la aparición de un grupo de medicamentos con la intención de neutralizar los efectos de la histamina primero, y de impedir su liberación en ciertas células después.

Evidentemente, el estudio de la Rinitis desde los aspectos de su antigüedad, incidencia, mecanismos de producción, diagnóstico y tratamiento, han servido de modelo, en muchos casos, para hacerlo en otros procesos. Todo ello sin olvidar la importancia que tiene una enfermedad que afecta, cada día más, a mayor número de personas de cualquier edad y condición.

Si en su primera edición la Monografía que coordina el Dr. Negro recogía todos estos aspectos referidos a la Rinitis, esta edición actualizada, ampliada y puesta al día, acentúa, aún más si cabe, la utilidad del libro que incide, lo repetimos, en aspectos no tan habituales y que serán muy útiles incluso en la práctica diaria, no sólo en el diagnóstico y tratamiento, sino en sus referencias a los mecanismos de producción.

Por todo ello, el equipo de autores conducido por el Dr. Negro Alvarez, nos ofrece una obra de actualidad que será, durante muchos años, una referencia obligada para el conocimiento total de una afección tan frecuente como es la Rinitis.

Quisiera, para terminar, adelantándome al juicio de los lectores, decir que ésta es una obra válida en grado sumo, y que será punto de conocimiento obligado para todos.