

TABLA III: Factores de riesgo para presentar anomalías en la Radiografía de tórax preoperatoria (RTPO) obtenidos en el análisis univariante.

	RTPO ANORMALES	Pe	Po	OR	IC 95%	χ^2	P
Edad > 60 años	43	36,4	16,5	2,9	1,4 – 6,2	9,7	0,001
Sexo varón	40	30,8	23,3	1,5	1,7 – 3	1,3	0,02
Fumador > 10 cigarrillos/día	31	44,3	19,5	3,3	1,6 – 6,6	13,8	0,001
Síntomas cardíacos	25	44,6	21,8	2,9	1,4 – 5,9	10,5	0,001
Síntomas respiratorios	23	39	23,6	2,1	1 – 4,2	4,9	0,001
Enfermedad cardíaca	15	60	23,6	4,9	1,9 – 12,8	14,3	0,001
Enfermedad respiratoria	17	58,6	23	4,8	1,9 – 11,8	15,6	0,001
Contacto TBC	18	62,1	22,4	5,7	2,3 – 14,2	19,3	0,001
Presencia de neoplasia	20	44,4	23,4	2,6	1,2 – 5,6	7,6	0,01
Clasificación ASA III-V	27	57,4	19,2	5,7	2,6 – 12,3	25,9	0,001

Pe= Proporción de anomalías en la RTPO en el grupo de expuestos (%); Po= Proporción de anomalías en la RTPO en el grupo de no expuestos (%); OR= Odds Ratio; IC 95%= Intervalo de confianza de la Odds Ratio; P= Significación estadística de la Odds Ratio; TBC= Tuberculosis pulmonar; ASA= American Society of Anesthesiologists.

TABLA IV: Complicaciones intra y postoperatorias en la muestra de exploración

	Nº	PORCENTAJE
COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS	16	7,9%
Extrasistolia ventricular	1	0,5%
Crisis hipertensiva	1	0,5%
Hipotensión arterial mantenida	2	1%
Dificultad de intubación	2	1%
Bloqueo A-V	1	0,5%
Sangrado quirúrgico	6	3%
Síndrome de intoxicación acuosa	3	1,4%
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	50	24,6
Infección respiratoria de vías bajas	5	2,5%
Infección postoperatoria	11	5,4%
Sangrado quirúrgico	11	5,4%
Reintervención	5	2,5%
Alteraciones iónicas	6	3%
Flebitis	2	1%
Insuficiencia renal aguda	1	0,5%
NVPO	2	1%
Exitus	1	0,5%
Otras	6	3%

Los datos se expresan en número de casos y porcentaje. AV= aurículo-ventricular; NVPO= náuseas y vómitos postoperatorios.

TABLA V: Variables independientes que se asociaron con la presencia de encontrar alteraciones en la Radiografía de tórax para la evaluación preoperatoria de los pacientes.

VARIABLE	β	S.E. β	P	OR	IC 95% OR
Edad > 60 años	2,2	0,47	0,0001	9,1	(2,4 – 33,6)
Fumador > 10 cigarrillos/día	2,35	0,45	0,0001	10,5	(3,2 – 34)
Enfermedad cardiac	1,29	0,63	0,04	3,6	(1,9 – 6,8)
Enfermedad respiratoria	1,77	0,57	0,0001	5,9	(2,4 – 14,3)
Contacto TBC	-1,11	0,54	0,04	0,3	(0,5 – 0,2)
Constante	-9,03	1,88	0,0001		

β = Coeficiente de regresión; SE β = Error estándar del coeficiente; P= Significación estadística del coeficiente; OR= Odds ratio del coeficiente; IC 95% OR= Intervalo de confianza de la OR; TBC= Tuberculosis pulmonar.

TABLA VI: Resultado de la encuesta de opinión acerca de la indicación de la Radiografía de tórax para la evaluación preoperatoria (RTPO) de los pacientes distribuida entre los profesionales sanitarios del Hospital General de Segovia.

	SI	NO	N/C	E.C.
¿Está de acuerdo con la actual recomendación de solicitar una RTPO para la evaluación preoperatoria en todos los pacientes mayores de 40 años?	2 (I) (4,7%)	39 (C) (90,7%)	2 (4,6%)	95,1%
¿En su opinión, la indicación de una RTPO para la evaluación preoperatoria de los pacientes sanos debería estar restringida por una serie de criterios de petición?	35 (C) (81,4%)	4 (I) (9,3%)	4 (9,3%)	89,7%
¿Le ha dificultado la valoración de complicaciones respiratorias postoperatorias no disponer de una RTPO previa?	4 (I) (9,3%)	36 (C) (83,7%)	3 (7%)	90%
¿Estaría de acuerdo en modificar la indicación de pruebas complementarias para la valoración preoperatoria de los pacientes en nuestro Hospital?	37 (C) (86%)	2 (I) (4,8%)	4 (9,2%)	94,9%

Los valores se expresan en número de casos y porcentaje. N/C= No sabe/ No contesta; C= Respuesta correcta; I= Respuesta incorrecta; E.C.= Estándar de Calidad o relación entre el número de respuestas correctas y el número de respuestas correctas e incorrectas (%). Tomada de Alonso-Calderón I et al.²³

TABLA VII: Anomalías encontradas en las Radiografías de tórax preoperatorias en diferentes estudios y su influencia en el manejo anestésico-quirúrgico de los pacientes.

ESTUDIO	ANOMALÍAS (%)	CAMBIOS DE ACTITUD (%)
Royal Collage 1979⁸	29,7 (11 – 54)	3,8
Wood RA et al. 1981¶⁴⁸	4,7	1,2 0,4 (Cancelación intervención)
Rodríguez MP. 1988²⁸	33,1	0
Acapem J et al. 1992²⁴	23,2	0,5
Escolano F. et al. 1994³	27	0,56
Pérez A et al. 1995²⁷	22,5	0,56
Bouillot JL et al. 1996⁵	23	0,1 - 1
Silvestri L et al. 1999³⁰ - Varón, edad ≥ 60 , ASA >III, enf. respiratoria; dos o más enf. intercurrentes - Mujer; edad < 60; ASA I-II	18,3	5,1 0,2 – 3,5
García-Miguel FJ. et al. 2002²	28,1	0,5

¶= Estudio realizado en población pediátrica. ASA= American Society of Anesthesiologists.

TABLA VIII: Recomendaciones de la solicitud de la Radiografía de tórax preoperatoria en cirugía electiva extraída de las revisiones sistemáticas de la literatura.

	PACIENTES ASINTOMÁTICOS	PACIENTES SINTOMÁTICOS
SBU 1989⁹	Inmigrantes de países en vías de desarrollo sin Rx tórax en los 12 meses anteriores	Síntomas de patología respiratoria aguda Patología cardiopulmonar Riesgo de presentar metástasis
ANDEM 1992¹⁰	Inmigrantes de países en vías de desarrollo sin Rx tórax en los 12 meses anteriores.	Síntomas de patología respiratoria aguda Patología cardiopulmonar Riesgo de presentar metástasis
OSTEBA 1994¹¹	Hombres y mujeres > 60 años Obesos con IMC > 30 Fumadores de ≥ 20 cigarrillos/día	
GR 1997¹²	Inmigrantes de países en vías de desarrollo sin Rx tórax en los 12 meses anteriores Fumadores de larga duración	Patología respiratoria Patología cardiovascular Neoplasias evolucionadas Cirugía cardíaca y torácica alta
NCCHTA 1997⁴	No está indicada	
GPAC 2000¹⁷	No está indicada	
AEC 2001²¹	Hombres y mujeres > 60 años Obesos con IMC > 30 Fumadores > 1 paquete cigarrillos/día Bocio moderado o grande	Patología respiratoria o cardiovascular Neoplasias evolucionadas Enfermedad sistémica con posible afectación torácica
ICSI 2002¹⁹	No está indicada	Pacientes con signos y/o síntomas sugestivos de patología cardiopulmonar nueva o inestable

SBU= The Swedish Council on Technology Assessment in Health Care; ANDEM= Agence Nationale pour le Developement de l'Evaluation Medicale; OSTEBA= Evaluación de Tecnología Sanitarias del Gobierno Vasco; GR= Health Council of the Netherlands; NCCHTA= National Coordinating Centre for Health Technology Assessment; GPAC= Guidelines & Protocols Advisory Committee; AEC= Asociación Española de Cirujanos; ICSI= Institute for Clinical Systems Improvement; IMC= índice de masa corporal.

TABLA IX: Recomendaciones de solicitud de la Radiografía de tórax preoperatoria según el National Institute for Clinical Excellence.

CLASIFICACIÓN ASA	NIÑOS					ADULTOS			
	< 6 MESES	6-12 MESES	1-5 AÑOS	5-12 AÑOS	12-16 AÑOS	16-40 AÑOS	40-60 AÑOS	60-80 AÑOS	≥ 80 AÑOS
CIRUGÍA MENOR									
ASA I	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ASA II (ENF. CARDIOVASCULAR)						NO	C	C	C
ASA II (ENF. RESPIRATORIA)						NO	C	C	C
ASA II (ENF. RENAL)						NO	NO	NO	C
ASA III (ENF. CARDIOVASCULAR)						C	C	C	C
ASA III (ENF. RESPIRATORIA)						NO	C	C	C
ASA III (ENF. RENAL)						NO	NO	C	C
CIRUGÍA INTERMEDIA									
ASA I	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ASA II (ENF. CARDIOVASCULAR)						C	C	C	C
ASA II (ENF. RESPIRATORIA)						C	C	C	C
ASA II (ENF. RENAL)						NO	NO	C	C
ASA III (ENF. CARDIOVASCULAR)						C	C	C	C
ASA III (ENF. RESPIRATORIA)						C	C	C	C
ASA III (ENF. RENAL)						C	C	C	C
CIRUGÍA MAYOR									
ASA I	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	C	C
ASA II (ENF. CARDIOVASCULAR)						C	C	C	C
ASA II (ENF. RESPIRATORIA)						C	C	C	C
ASA II (ENF. RENAL)						C	C	C	C
ASA III (ENF. CARDIOVASCULAR)						C	C	C	C
ASA III (ENF. RESPIRATORIA)						C	C	C	C
ASA III (ENF. RENAL)						C	C	C	C
CIRUGÍA MAYOR +									
ASA I	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	C	C
ASA II (ENF. CARDIOVASCULAR)						C	C	C	C
ASA II (ENF. RESPIRATORIA)						C	C	C	C
ASA II (ENF. RENAL)						C	C	C	C
ASA III (ENF. CARDIOVASCULAR)						C	C	SI	SI
ASA III (ENF. RESPIRATORIA)						C	C	C	C
ASA III (ENF. RENAL)						C	C	C	C
NEUROCIRUGÍA									
ASA I	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	C	C
CIRUGÍA CARDIOVASCULAR									
ASA I	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

CIRUGÍA MENOR= Ej. excisión piel, drenaje de absceso mama; CIRUGÍA INTERMEDIA= Ej. Reparación primaria de hernia inguinal o varices, adenoamigdalectomía; artroscopia de rodilla; CIRUGÍA MAYOR= Ej. histerectomía total, resección endoscópica transuretral de próstata; hemilaminectomía lumbar, tiroidectomía; CIRUGÍA MAYOR += Ej. Artroplastia total de cadera o rodilla, cirugía torácica pulmonar, resección intestino grueso, laringuectomía total. ASA I= paciente sano; ASA II= paciente con enfermedad sistémica bien controlada; ASA III= paciente con enfermedad sistémica severa. C= La realización de la prueba debe considerarse dependiendo de las características individuales del paciente. Tomada del National Institute for Clinical Excellence.²⁰