

COMUNICACION PREVIA A LA PRIMERA PONENCIA DEL PRIMER
CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PATOLOGIA
RESPIRATORIA

CORRELACIONES ESPIROGRAFICAS, GASOMETRICAS Y ELEC-
TROCARDIOGRAFICAS DE LAS INSUFICIENCIAS RESPIRATORIAS
Y COR PULMONALE

JUAN MORENTE CAMPOS, PEDRO GONZÁLEZ SANTOS, FERNANDO DEL CHARCO
ENTRENA Y JOSÉ DE LA HJGUERA ROJAS

El motivo de esta comunicación previa es dar a conocer los datos relativos a treinta y cuatro enfermos, de nuestra casuística, afectados de distintos grados de insuficiencia respiratoria, con pluralidad diagnóstica de su etiología, escogidos sin un orden predeterminado y analizando, únicamente, los datos suministrados por las exploraciones espirográficas, gasométricas y electrocardiográficas.

Para correlacionar estos datos hemos procedido a su clasificación, siguiendo los criterios que a continuación exponemos:

Clasificación de los espirogramas

Cualificación: O, obstructivos; R, restrictivos y M, mixtos. En los mixtos se pone como sufixo una *o* o una *r* cuando el componente más destacado es el obstructivo o restrictivo, respectivamente.

Cuantificación:

Cuando tanto la C.V. como la M.V.M., son menores del 50 % y 40 %, respectivamente, de sus valores teóricos los señalamos con ***.

Cuando tanto la C.V. como la M.V.M. son menores del 65 % y del 52 %, respectivamente, de sus valores teóricos con **.

Y, finalmente, con *, cuando los valores de C.V. como de M.V.M. son inferiores al 100 % de sus valores teóricos.

Clasificación de la gasometría arterial

Adoptamos el diagrama de la escuela de NANCY SaO₂-PaCO₂ (SADOU-LACOSTE) en el que los valores encontrados se sitúan en el gráfico y según en el compartimento que estén se clasifican (fig. 1):

1. Hipoxia e hipocapnia. El primer movens es una desaturación exihemoglobínica, que conlleva a un hiperventilación secundaria con hipocapnia.
2. Hipoxia con normocapnia, por ligera hipoventilación alveolar, por trastornos de la relación ventilación/perfusión o por cortocircuitos.
3. Hipoxia con hipercapnia. Cuando la desaturación y la retención de CO₂ son debidas sólo a la hipoventilación alveolar los puntos representativos están sobre la curva de BARCROFT.

Todos los puntos situados por debajo de la curva, representan hipoxias proporcionalmente más importantes que la hipercapnia. Se puede deducir que a la hipoventilación se superpone un factor «shunt», y que el enfermo tiene zonas perfundidas y no ventiladas.

Clasificación de los electrocardiogramas

Estos criterios son, todavía, discutidos en la actualidad. Siguiendo las ideas de la escuela mejicana (CHÁVEZ, CABRERA, SODIZ, de los norteamericanos de la American Heart (PHILIPS), de los franceses (LENEGRE, GARDERE), hemos adoptado la siguiente pauta:

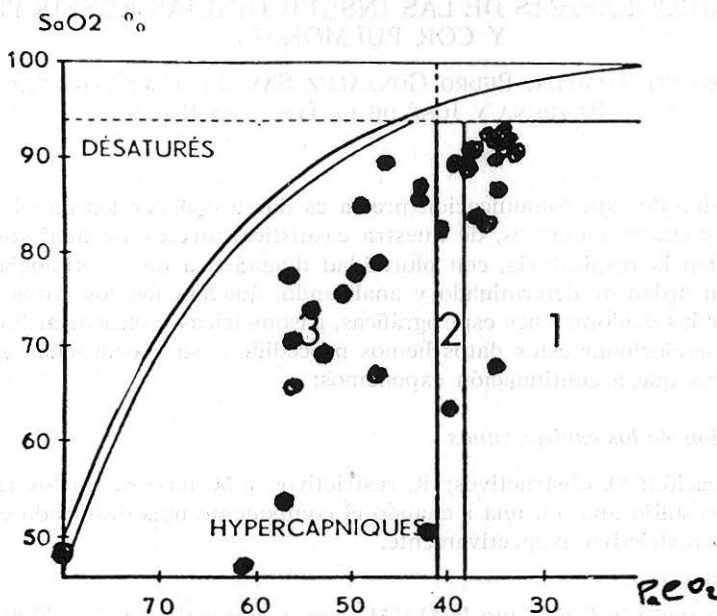


Fig. 1

I. Desviación derecha del eje eléctrico y discreta rotación horaria, sin signos de hipertrofia ni sobrecarga. AQRS igual o mayor de 110° . No es específico de C.P., pero en principio puede traducir el trastorno posicional originado por la posición inspiratoria rígida del diafragma, causada por el enfisema.

II. Alteraciones de la onda P, en el sentido de «P pulmonalis». Admitimos su existencia de P pulmonalis, cuando se dan las siguientes circunstancias: PII con voltaje mayor de 2,5 mm. PII mayor que PIII; PIII mayor que PaVF y ésta mayor que PI.

PV mayor de 1,5 mm., bien sea diásica, positiva o negativa.

III. Hipertrofia de V.D.; admitimos que existe ésta, cuando se dan las siguientes circunstancias:

R mayor que S en V_1 ó en V_3R .

Patrón r qR en V_1 ó en V_3 ó en aVR.

Persistencia de S en V_5 ó V_6 .

ST descendido o T invertida en V_1 ó V_3R .

	Gases	Espirograma	E.C.G.
1	R.S.H.....3.....	M+++.....	II y IV
3	ARR.R.....3.....	M+++.....	II
4	J.L.R.....3.....	M+++.....	II y IV
5	J.A.J.....3.....	Mr+++.....	V
6	R.L.C.....3.....	M+++.....	II y V
7	R.H.P.....3.....	M+++.....	II y I
8	J.G.M.....3.....	.....	II y V
9	A.T.G.....3.....	Mr+++.....	III
10	T.M.R.....3.....	.....	I y III
11	J.R.J.....3.....	M+++.....	II y IV
14	J.P.B.....3.....	M+++.....	II y I
18	F.R.L.....3.....	Mr+++.....	I
23	L.J.M.....3.....	M+++.....	II y IV
25	M.F.V.....3.....	M+++.....	II y V
29	J.R.M.....3.....	M+++.....	I
34	C.P.H.....3.....	Mr+++.....	IV
32	V.M.C.....3.....	M ++.....	V
2	M.M.P.....2.....	Mo+++.....	II y IV
13	J.M.C.....2.....	M +.....	.....
21	A.S.R.....2.....	.....	No hay C.P.
33	A.H.A.....2.....	Mo+++.....	.....
12	A.J.G.....1.....	R+++.....	No hay C.P.
15	F.N.C.....1.....	Mr+++.....	No hay C.P.
17	E.M.D.....1.....	R ++.....	No hay C.P.
19	J.L.G.....1.....	Mr+++.....	.....
20	G.R.G.....1.....	Mo+.....	.....
22	E.L.G.....1.....	R++.....	.....
26	C.L.G.....1.....	Mr+++.....	No hay C.P.
27	P.M.E.....1.....	.....	No hay C.P.
28	A.G.F.....1.....	Mo+++.....	.....
30	J.G.M.....1.....	Mr+++.....	No hay C.P.
16	J.H.N.....N.....	Mo+++.....	No hay C.P.
31	S.F.F.....N.....	Mr+++.....	No hay C.P.

IV. Sobrecarga sistólica de V.D.; admitimos su existencia si se dan las siguientes circunstancias:

Desviación axil derecha.

En DI y VL: R pequeña y S grande, o sea, patrón rS, con descenso de ST y T difásica (\mp):

En DII, DIII y VF: R grande sin S. ST descendido y T negativa, puntiaguda y simétrica.

En precordiales: Aparición de R grande con patrón qR, o R, o Rs en V_1 y V_2 .

Persistencia de S en V_5 - V_6 con patrón RS o patrón rs. Onda T negativa y profunda en V_1 , V_2 y V_3 .

V. Bloqueo de rama derecha, englobando en este criterio los distintos tipos de bloqueo de dicha rama.

Los criterios III, IV y V indican un orden de evolutividad de la afección cardíaca. Respecto al criterio II, aunque por muchos autores se sostiene que la sobrecarga auricular, manifestada por este criterio, es tardía en su aparición, nosotros la hemos encontrado con una precocidad que supera a los signos de afectación ventricular.

Siguiendo estos criterios y ordenando los enfermos con arreglo a cualquiera de los datos, dan una coincidencia como la que exponemos en el siguiente cuadro:

Analizando simple y brevemente este cuadro, podemos concluir:

- 1.º Existe relación evidente de estos tres parámetros.
- 2.º Esta relación es más estrecha entre los valores gasométricos y electrocardiográficos.
- 3.º Hasta ahora hemos encontrado un hecho significativo, y es que en los espirogramas de la I.V. restrictivas apenas hay, o si la hay es poco demostrable afectación cardíaca en el sentido de C.P.C.

Estas conclusiones, así como el análisis detallado de toda la sintomatología, exploraciones diversas, distintos grados de correlación entre ellos, influencias de los distintos tratamientos, evolución, etc., esperamos poder confirmarlos y ampliarlos en una próxima publicación dedicada a este problema.