

Revista de Gastroenterología de México

TRATAMIENTO DE LA PERFORACIÓN DE ESÓFAGO, REVISIÓN DE NUESTRA EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL EN LOS ÚLTIMOS 19 AÑOS

--Borrador del manuscrito--

Número del manuscrito:	RGMX-D-20-00064
Tipo de artículo:	Original
Palabras clave:	perforación de esófago; criterios de Cameron; tratamiento conservador de la perforación de esófago; tratamiento quirúrgico de tratamiento de la perforación de esófago esophageal perforation; Cameron criteria; conservative treatment of esophageal perforation; surgical treatment of esophageal perforation treatment
Resumen:	<p>Tratamiento de la perforación de esófago, revisión de nuestra experiencia en un hospital de tercer nivel en los últimos 19 años.</p> <p>Introducción: El objetivo del estudio es comunicar nuestra experiencia en el manejo de la perforación esofágica, evaluando las distintas estrategias usadas y tratar de establecer unas pautas para orientar en la toma de decisiones en el tratamiento a seguir.</p> <p>Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes diagnosticados de perforación de esófago en nuestro Centro desde el año 2000 hasta el 2019 .</p> <p>Resultados: En los últimos 19 años, 15 pacientes fueron diagnosticados de perforación de esófago. Se realizó tratamiento quirúrgico en el 80% de los casos. En el 67% se realizó sutura primaria reforzada con plastia, siendo diagnosticados de manera precoz el 62.5% con una supervivencia del 100%, y el 37.5% fueron diagnosticados tardíamente con una supervivencia del 33.3%. En el 25% de los pacientes quirúrgicos se realizó esofaguectomía y gastroplastía, siendo diagnosticados de manera precoz el 66.6% con una supervivencia del 100%, y el 33.3% fueron diagnosticados tardíamente con una mortalidad del 100%. En el 8.3% se realizó esofaguectomía con esofagostoma cervical y yeyunostomía de alimentación, siendo diagnosticado de manera precoz con una supervivencia del 100%.</p> <p>Conclusiones: El principal predictor de supervivencia en la perforación de esófago es el intervalo de tiempo entre la lesión y el diagnóstico, y por tanto del tratamiento. El tratamiento de la perforación esofágica debe individualizarse en cada paciente, para poder realizar un adecuado manejo de esta patología.</p> <p>Treatment of esophageal perforation, review of our experience in a third level hospital in the last 19 years. Introduction: The objective of the study is to communicate our experience in the management of esophageal perforation, evaluating the different strategies used and trying to establish guidelines to guide decision-making in the treatment to follow. Material and methods: Retrospective descriptive study of patients diagnosed with esophageal perforation in our Center from 2000 to 2019. Results: In the past 19 years, 15 patients have been diagnosed with esophageal perforation. Surgical treatment was performed in 80% of the cases. In 67%, primary suture reinforced with plasty was performed, 62.5% being diagnosed early with a survival of 100%, and 37.5% being diagnosed late with a survival of 33.3%. Esophagectomy and gastroplasty were performed in 25% of the surgical patients, with 66.6% being diagnosed early with 100% survival, and 33.3% being diagnosed late with 100% mortality. Esophagectomy with cervical esophagostoma and feeding jejunostomy was performed in 8.3%, being diagnosed early with 100% survival. Conclusions: The main predictor of survival in esophageal perforation is the time interval between injury and diagnosis, and therefore of treatment. The treatment of esophageal perforation must be individualized in each patient, in order to adequately manage this pathology.</p>

Responsabilidades éticas:

Protección de personas y animales.

Se declara que en la investigación no se realizaron experimentos en animales ni en humanos.

Confidencialidad de datos.

Se han seguido los protocolos del centro de trabajo sobre la publicación de datos de los pacientes que intervienen en el mismo, y se han preservado el anonimato de los datos del paciente.

En el estudio realizado no aparecen datos que permitan identificar al paciente, únicamente se recogen datos de interés médico para realizar el trabajo.

Derecho de la privacidad y consentimiento informado. (Este punto se refiere al consentimiento informado para la publicación del artículo, no para recibir el tratamiento para participar en el estudio científico)

El consentimiento informado no se solicitó para la publicación de este caso, porque en el presente artículo no se publican datos personales que permita identificar al paciente.

1 TRATAMIENTO DE LA PERFORACIÓN DE ESÓFAGO, REVISIÓN DE NUESTRA
2 EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL EN LOS ÚLTIMOS 19
3
4 AÑOS
5

6
7
8 RESUMEN:
9

10
11 Introducción y objetivos:
12

13 El objetivo del estudio es comunicar nuestra experiencia en el manejo de la perforación
14 esofágica, evaluando las distintas estrategias usadas y tratar de establecer unas pautas para
15 orientar en la toma de decisiones en el tratamiento a seguir.
16
17
18
19
20

21
22 Material y métodos:
23

24 Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes diagnosticados de perforación de esófago
25 en nuestro Centro desde el año 2000 hasta el 2019 .
26
27
28
29
30

31 Resultados:
32

33 En los últimos 19 años, 15 pacientes fueron diagnosticados de perforación de esófago.
34
35
36

37 Se realizó tratamiento quirúrgico en el 80% de los casos.
38
39
40

41 En el 67% se realizó sutura primaria reforzada con plastia, siendo diagnosticados de
42 manera precoz el 62.5% con una supervivencia del 100%, y el 37.5% fueron
43 diagnosticados tardíamente con una supervivencia del 33.3%. En el 25% de los pacientes
44 quirúrgicos se realizó esofagectomía y gastroplastía, siendo diagnosticados de manera
45 precoz el 66.6% con una supervivencia del 100%, y el 33.3% fueron diagnosticados
46 tardíamente con una mortalidad del 100%. En el 8.3% se realizó esofagectomía con
47 esofagostoma cervical y yeyunostomía de alimentación, siendo diagnosticado de manera
48 precoz con una supervivencia del 100%.
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Conclusiones:

El principal predictor de supervivencia en la perforación de esófago es el intervalo de tiempo entre la lesión y el diagnóstico, y por tanto del tratamiento.

El tratamiento de la perforación esofágica debe individualizarse en cada paciente, para poder realizar un adecuado manejo de esta patología.

Palabras clave:

Perforación de esófago; criterios de Cameron; tratamiento conservador de la perforación de esófago; tratamiento quirúrgico de tratamiento de la perforación de esófago.

Introduction and objectives:

The objective of the study is to communicate our experience in the management of esophageal perforation, evaluating the different strategies used and trying to establish guidelines to guide decision-making in the treatment to follow.

Material and methods:

Retrospective descriptive study of patients diagnosed with esophageal perforation in our Center from 2000 to 2019.

Results:

In the past 19 years, 15 patients have been diagnosed with esophageal perforation.

Surgical treatment was performed in 80% of the cases.

In 67%, primary suture reinforced with plasty was performed, 62.5% being diagnosed early with a survival of 100%, and 37.5% being diagnosed late with a survival of 33.3%.

Esophagectomy and gastroplasty were performed in 25% of the surgical patients, with 66.6% being diagnosed early with 100% survival, and 33.3% being diagnosed late with

100% mortality. Esophagectomy with cervical esophagostoma and feeding jejunostomy was performed in 8.3%, being diagnosed early with 100% survival.

Conclusions:

The main predictor of survival in esophageal perforation is the time interval between injury and diagnosis, and therefore of treatment.

The treatment of esophageal perforation must be individualized in each patient, in order to adequately manage this pathology.

Keywords:

Esophageal perforation; Cameron criteria; conservative treatment of esophageal perforation; surgical treatment of esophageal perforation treatment.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS:

La perforación de esófago es una patología poco frecuente, siendo una emergencia médico-quirúrgica con una mortalidad del 15 -30 %. (1- 4)

1 En la actualidad su incidencia ha aumentado, y su etiología ha cambiado siendo más
2 frecuente la causa iatrogénica suponiendo un 50% según la literatura, esto es debido al
3
4 aumento de las técnicas endoscópicas tanto diagnósticas como terapéuticas. (2- 4)
5
6

7 El esófago al no tener serosa está expuesto a las perforaciones totales, y por consiguiente
8 la contaminación del mediastino con contenido gastroduodenal y secreciones orales, que
9
10 dada su escasa capacidad para circunscribir la infección, progresa rápidamente a una
11
12 mediastinitis. Por lo tanto, la gravedad de la perforación de esófago, está determinada por
13
14 la contaminación del mediastino con contenido gastroduodenal y secreciones orales,
15
16 desencadenando mediastinitis que evoluciona rápidamente a la sepsis y a la muerte si no
17
18 se trata. (3- 6)
19
20
21
22
23
24

25 El principal predictor de supervivencia en los casos de perforación esofágica es el
26
27 intervalo de tiempo entre la lesión esofágica y el diagnóstico - tratamiento de la misma.
28
29
30 (5-7)
31
32

33 Su manejo, conservador o quirúrgico, sigue siendo controvertido.
34
35
36

37 El tratamiento conservador de la perforación esofágica está aceptado en aquellos
38
39 pacientes que cumplen los criterios de Cameron, descritos en 1979, los cuales son
40
41 perforación intramural o transmural bien circunscrita, ausencia de signos o síntomas de
42
43 sepsis, perforación contenida, ausencia de obstrucción distal o patología esofágica
44
45 maligna y que la perforación esofágica no se localice en esófago abdominal. Si no se
46
47 cumplen los criterios citados previamente, el tratamiento conservador está
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

1 El objetivo del estudio es comunicar nuestra experiencia en un Centro de tercer Nivel en
2 el manejo de la perforación esofágica, evaluando las distintas estrategias usadas y tratar
3 de establecer unas pautas para orientar en la toma de decisiones en el tratamiento a seguir.
4
5
6
7
8
9

10 MATERIAL Y MÉTODOS: 11

12 Presentamos un estudio descriptivo retrospectivo de pacientes diagnosticados de
13 perforación de esófago en nuestro Centro desde el año 2000 hasta el 2019 .
14
15
16
17

18 Los criterios de inclusión fueron los siguientes: diagnóstico perforación esofágica ,
19 mayores 14 años, tratamiento quirúrgico, conservador o endoscópico. Quedaron
20 excluidos los pacientes menores 14 años, perforación esofágica secundaria a la ingesta de
21 cáusticos.
22
23
24
25
26
27
28
29
30

31 Las variables que se estudiaron fueron: edad, sexo, localización, etiología, patología
32 previa de esófago, tiempo de evolución al diagnóstico, presencia o ausencia de signos de
33 sepsis, criterios de Cameron, tratamiento endoscópico, conservador, quirúrgico (técnica
34 quirúrgica), complicaciones y supervivencia.
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46

47 Análisis estadístico: 48

49 Con todas estas variables hemos realizado un análisis retrospectivo descriptivo, con
50 porcentajes de frecuencia en variables cualitativas y medidas de tendencia central en
51 variables cuantitativas.
52
53
54
55
56
57
58

59 El análisis estadístico se realizó utilizando el SPSS 16.0.
60
61
62
63
64
65

Consideraciones éticas:

Se declara que en la investigación no se realizaron experimentos en animales ni en humanos. Se han seguido los protocolos del centro de trabajo sobre la publicación de datos de los pacientes que intervienen en el mismo, y se han preservado el anonimato de los datos del paciente.

RESULTADOS

En los últimos 19 años, 15 pacientes fueron diagnosticados de perforación de esófago, de ellos 10 eran hombres y 5 mujeres, una media de edad de 65 años (rango 41 - 90).

La etiología más frecuente fueron: 9 (60 %) pacientes Síndrome Boerhaave, 4 (26,6 %) por causa instrumental (incluyendo la endoscopia diagnóstica y terapéutica, dilatación de achalasia, postCPRE y retirada de endoprótesis) y 2 (13,3%) por iatrogenia quirúrgica.

Las características clínicas de la muestra, la localización de la perforación, el tiempo de evolución entre que se produce la perforación y su diagnóstico, si cumple o no los criterios de Cameron, el tratamiento (quirúrgico, conservador o endoscópico), la técnica quirúrgica empleada, la supervivencia y complicaciones postoperatorias se resumen en la **tabla 1**.

En nuestra muestra la localización más frecuente fue en esófago torácico en 10 pacientes (66,6%), seguida por la localización en el esófago abdominal en 4 pacientes (26,6%) y por último la localización en esófago cervical en 1 paciente (6,6%).

Los pacientes en los que la perforación se localizaba a nivel torácico, se realizó tratamiento quirúrgico en 8 pacientes (80%) y tratamiento conservador en 1 paciente (10%) por presentar alto riesgo anestésico-quirúrgico y comorbilidades asociadas

1 graves. El otro paciente falleció durante el diagnóstico (10%). La supervivencia de
2 perforación esofágica torácica fue de 6 pacientes (60%) y 4 (40%) fallecieron.
3

4
5 En los pacientes en los que la perforación se localizaba a nivel abdominal 4 pacientes
6 (100%) se realizó tratamiento quirúrgico; y la supervivencia fue de 3 pacientes (75%)
7 y 1 paciente (25%) falleció.
8
9

10
11 En el único paciente en el que la perforación se localizaba a nivel cervical, se realizó
12 tratamiento conservador y sobrevivió.
13
14

15
16 Se consideró como diagnóstico precoz el que se realiza en menos de 24 horas desde el
17 inicio de la clínica, y diagnóstico tardío el que se realiza cuando han pasado más de 24
18 horas desde el inicio de la clínica. Así el diagnóstico fue precoz en 9 casos (60%)
19 presentando una supervivencia del 100%, mientras que en los otros 6 casos (40%) el
20 diagnóstico fue tardío con una mortalidad del 100%.
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

31
32 En cuanto al tratamiento se consideró conservador: el tratamiento médico, la colocación
33 de tubo de drenaje pleural o la realización de drenaje percutáneo por parte de radiología
34 intervencionista. El tratamiento quirúrgico incluyó: la sutura primaria, esofagectomía
35 con o sin reconstrucción en el mismo tiempo quirúrgico, colocación de drenaje en T para
36 generar una fístula dirigida y la exclusión esofágica.
37
38
39
40
41
42
43
44

45 Un paciente (7%) falleció durante el diagnóstico, por lo que no se realizó ningún
46 tratamiento.
47
48

49
50 En 2 pacientes (13%) se realizó tratamiento conservador. Uno de ellos la perforación se
51 localizaba en el esófago cervical, secundaria a CPRE. Este paciente sí que cumplía los
52 criterios de Cameron, el diagnóstico fue precoz y el paciente sobrevivió. En el otro
53 paciente la perforación se localizaba en el esófago torácico, la perforación fue secundaria
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

1 a síndrome de Boerhaave, no cumplía los criterios de Cameron, el diagnóstico fue tardío
2 y el paciente falleció.
3

4
5 Se realizó tratamiento quirúrgico en el 80% de los casos, de los cuales el 8.3% cumplían
6 criterios de Cameron, y el 91.6% no cumplían dichos criterios. En cuanto a la técnica
7 quirúrgica realizada, en el 67% se realizó sutura primaria reforzada con plastia, siendo
8 diagnosticados de manera precoz el 62.5% con una supervivencia del 100%, y el 37.5%
9 fueron diagnosticados tardíamente con una supervivencia del 33.3%. En el 25% de los
10 pacientes quirúrgicos se realizó esofagectomía y gastroplastia, siendo diagnosticados de
11 manera precoz el 66.6% con una supervivencia del 100%, y el 33.3% fueron
12 diagnosticados tardíamente con una mortalidad del 100%. En el 8.3% se realizó
13 esofagectomía con esofagostoma cervical y yeyunostomía de alimentación, siendo
14 diagnosticado de manera precoz con una supervivencia del 100%.
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28

29 La mortalidad global de nuestra serie fue del 33.3%, y la supervivencia del 66.6% .
30
31

32
33 Todos los pacientes que fueron diagnosticados de manera precoz presentaron una
34 supervivencia del 100% , independientemente de la localización de la perforación , de la
35 etiología y del tratamiento realizado.
36
37
38
39
40
41

42 El 50% de los casos no presentaron complicaciones postoperatorias. Entre las
43 complicaciones postoperatorias más frecuentes fue la fístula esofagopleural (30%),
44 tratándose de manera conservadora excepto uno de los casos que precisó tratamiento
45 quirúrgico realizando esofagectomía con esofagostoma cervical y yeyunostomía de
46 alimentación , con posterior reconstrucción a los 4 años mediante coloplastia. Hubo un
47 exitus por complicaciones postoperatorias, siendo la causa dehiscencia de sutura
48 primaria.
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

En la **Figura.1** se presentan los gráficos que recogen los resultados en porcentajes de la etiología, tratamiento, mortalidad y complicaciones de la muestra.

CONCLUSIONES:

En nuestra serie la causa más frecuente de perforación esofágica fue por síndrome de Boerhaave (60 %) seguida de la causa instrumental (26,6 %), a diferencia de la tendencia actual en la que la causa más frecuente de perforación esofágica es la instrumental, suponiendo un 50% según la bibliografía. (2- 5)

En cuanto a la localización, la más frecuente fue la localización a nivel del esófago torácico (66,6%) , seguida por la de esófago abdominal (26,6%) y por último en esófago cervical (6,6%) .

Las perforaciones que se localizaban a nivel torácico y abdominal se realizó tratamiento quirúrgico, independientemente si cumplían o no los criterios de Cameron, excepto en dos casos de perforación a nivel de esófago torácico, ya que uno de ellos falleció durante el diagnóstico y en el otro paciente se optó por el tratamiento conservador por su edad avanzada (90 años), comorbilidades asociadas graves y alto riesgo anestésico-quirúrgico.

La perforación localizada en esófago cervical se realizó tratamiento conservador sobreviviendo el paciente. Las perforaciones de esófago cervical son las de mejor pronóstico, por no existir afectación mediastínica precoz. En la literatura en este grupo se han descrito buenos resultados con el tratamiento conservador. (8-10)

La elección de la técnica quirúrgica depende de la localización de la perforación, la presencia o no de patología previa a nivel del esófago, la magnitud de la contaminación, la viabilidad del esófago y el estado general del paciente. Así la magnitud de la

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

contaminación, la viabilidad del esófago y el estado general del paciente, dependen del tiempo de evolución desde que se produce la perforación y el diagnóstico - tratamiento, siendo más desfavorables en aquellos pacientes en los que el diagnóstico es tardío y precisando tratamientos quirúrgicos más agresivos como la esofagectomía si el paciente permanece estable hemodinámicamente y exclusión esofágica o fistulización dirigida en el caso de que el paciente presente inestabilidad hemodinámica y/o alto riesgo quirúrgico. En el caso de existir viabilidad de la pared esofágica y la contaminación asociada es leve, permite la realización de sutura primaria asociado a drenaje. (10, 11).

La perforación de esófago es una urgencia quirúrgica que conlleva una alta mortalidad descrita en la literatura médica en torno al 30% , siendo del 33,3 % en nuestra serie. Su gravedad viene determinada por la contaminación del mediastino con secreción salivar y contenido gastroduodenal, que progresa rápidamente a una mediastinitis, dada su escasa capacidad para circunscribir la infección. Todo ello depende del intervalo de tiempo entre la lesión y el diagnóstico, y por tanto del tratamiento. (12-16).

Por ello en nuestra serie todos los pacientes que fueron diagnosticados de manera precoz presentaron una supervivencia del 100% , independientemente de la localización de la perforación , de la etiología y del tratamiento realizado.

En 1979 Cameron definió los criterios que debían presentar las perforaciones esofágicas para ser subsidiarias de tratamiento conservador. El tratamiento conservador es una actitud terapéutica arriesgada, pues la sepsis mediastínica puede progresar si no se trata de forma agresiva; por lo que algunos autores no la aconsejan mientras que otros la reservan sólo para perforaciones diagnosticadas tardíamente y que cumplan los criterios de Cameron citados anteriormente, pues en ellas es menos frecuente el desarrollo de

1 sepsis. También ha sido una actitud propuesta para pacientes con alto riesgo anestésico-
2 quirúrgico por elevada comorbilidad. (1-3)
3

4
5 Los pacientes con diagnóstico precoz, es más frecuente que cumplan los criterios de
6 Cameron , ya que el intervalo de tiempo entre el momento en que se produce la lesión y
7 el diagnóstico es menor, lo cual supone una menor contaminación del mediastino que es
8 lo que determina la gravedad, y por lo tanto una menor afectación sistémica de sepsis.
9

10
11 En conclusión, el principal predictor de supervivencia en la perforación de esófago es el
12 intervalo de tiempo entre la lesión y el diagnóstico, y por tanto del tratamiento.
13

14
15 El tratamiento de la perforación esofágica debe individualizarse en cada paciente,
16 existiendo un lugar para el tratamiento conservador en los pacientes que cumplan los
17 criterios de Cameron.
18

19
20 Si se identifican correctamente dichos pacientes, la evolución muy posiblemente sea
21 satisfactoria, con baja morbimortalidad y sin necesidad de cirugía, minimizando los
22 riesgos y el coste sanitario asociado. Sin embargo, clasificar erróneamente y emplear el
23 tratamiento conservador en un paciente con criterios quirúrgicos, tendrá seguramente
24 resultados nefastos. De ahí la importancia de conocer ampliamente los criterios de
25 tratamiento conservador versus quirúrgico en esta patología de extrema gravedad.
26
27
28
29

30 BIBLIOGRAFIA:

31 1. Stephen B. Vogel, W. Robert Rout, et al. Esophageal Perforation in Adults Aggressive,
32 Conservative Treatment Lowers Morbidity and Mortality.
33 Annals of Surgery 2005; Vol 241, 6.
34

35 2. L. Granel Vilach, C. Fortea Sanchis, et al. Síndrome de Boerhaave: revisión de nuestra
36 experiencia en los últimos 16 años. Rev. Gastroenterología Mex 2014; 79:67-70.
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

- 1 3. Altorjay, Kiss J, et al. A. Nonoperative management of esophageal perforations. Is it
2 justified? *Ann Surg* 1997; 225: 415-21.
3
- 4 4. Ingrid K. Mayorga Zumbado. Perforación esofágica etiología, diagnóstico y manejo.
5 *Rev.Medica de Costa Rica* 2011; (596) 75-81 .
6
- 7 5. Vicente Plaa, Miguel A. Cuestab, et al.Tratamiento de las perforaciones del esófago
8 torácico. *Cir Esp*.2005;77(6):327-31
9
- 10 6. J.B. Brinster,S. Singhal,L et al.. Evolving options in the management of esophageal
11 perforation. *Ann Thorac Surg*. 2004; 77: 1475.
12
- 13 7. V. Bresadola,G. Terrosu,A. Favero. Treatment of perforation in the healthy esophagus:
14 Analysis of 12 cases. *Langenbecks Arch Surg*, 393 (2007), pp. 135-140.
15
- 16 8. J. Kiev,M. Amendola,D. Bouhaidar. A management algorithm for esophageal
17 perforation. *Am J Surg*, 194 (2007), pp. 103-106.
18
- 19 9. Brunicardi, C. MD; Dana K. Andersen, 3. MD; Schwartz, Principios de Cirugía, Esofago, 8ª
20 Edicion, vol 1. Mc GrawHill, Madrid, 2005.
21
- 22 10.Cameron JL, et al .:. Selective nonoperative management of contained intrathoracic
23 esophageal disruptions. *Ann Thorac Surg*. 1979; 27:404.
24
- 25 11. Grillo H, et al.: Operative and non operative management of esophageal perforations. *Ann*
26 *Surg* 194: 57-63. 1981.
27
- 28 12. C. Ortiz Moyano, B. J. Gómez Rodríguez, et al . Ruptura intramural esofágica: presentación
29 clínica y evolución. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*. v.98 n.4 Madrid abr. 2006.
30
- 31 13. Gupta NM, Kaman L. Personal management of 57 consecutive patients with esophageal
32 perforation. *Am J Surg*. 2004;187:58–63..
33
- 34 14. Okten I, Cangir AK, Ozdemir N, et al. Management of esophageal perforation. *Surg Today*.
35 2001;31:36–39.
36
- 37 15. Amir AI, van Dullemen H, et al. Selective approach in the treatment of esophageal
38 perforations. *Scand J Gastroenterol*. 2004;39: 418–422.
39
- 40 16. Kollmar O, Lindemann W, et al. Boerhaave’s syndrome: primary repair vs. esophageal
41 resection: case reports and meta-analysis of the literature. *J Gastrointest Surg*. 2003;7:726–734.
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Tabla (formato distinto al doc)

	ETIOLOGÍA	LOCALIZACIÓN	TIEMPO EVOLUCIÓN	CRITERIOS CAMERON	TRATAMIENTO	SUPERVIVENCIA Y COMPLICACIONES
Mujer 90 años	Boerhaave	Tórax	> 24 h	no	Conservador. Tubo drenaje pleural	Éxito
Hombre 68 años	Iatrogénica endoscópica	Tórax	< 24 h	si	Sutura 1ª y plastia	Vivo No complicación
Mujer 59 años	Iatrogénica Dilatación Achalasia	Tórax	< 24 h	no	Toracotomía izq Sutura 1ª y plastia pleural + 2 drenajes pleurales y Miotomia Heller	Vivo No complicación
Hombre 85 años	Boerhaave	Tórax	>24 h	no	Laparotomía media supraumbilical Sutura 1ª+ plastia fundus gástrico+ tubo pleural izq+ drenajes y gastrostomía	Éxito
Mujer 67 años	Iatrogénica Iqx hernia hiato encarcerada	Abdominal	>24 h	no	Laparotomía media supraumbilical Esofaguetomía 5 cm distal + gastrostomía+ drenaje mediastino y pelvis, y se retira malla del hiato	Éxito
Hombre 52 años	Boerhaave	Tórax	<24 h	no	Laparotomía media supraumbilical Sutura 1ª + plastia funduplicatura D' Or tubo pleural izq+ yeyunostomía de alimentación	Vivo Fístula pleuroesofágica
Hombre 62 años	Boerhaave	Tórax	> 24 h	no	NINGUNO	Éxito durante la Gastroscoopia diagnóstica
Mujer 72 años	Boerhaave	Tórax	>24 h	no	Laparotomía media supraumbilical Sutura 1ª+ funduplicatura toupet+ tubo pleural izq+ yeyunostomía de alimentación	Vivo
Hombre 77 años	Iatrogénica Post CPRE	Cervical	< 24 h	Si	Consevador	Vivo
Hombre 41 años	Boerhaave	Abdominal	24 h	no	Laparotomía media supraumbilical esofaguetomía distal + gastrectomía total + yeyunostomía de alimentación Colocación drenaje pleural izq+ limpieza mediastino	Vivo Fístula esófago-pleural derecha (esofaguetomía+ esofagostoma cervical) Reconstrucción a los 4 años: coloplastia
Hombre 49 años	Boerhaave	Tórax	> 24 h	no	Toracotomía izq Sutura 1ª +lavado cavidad pleural y mediastino + drenajes + yeyunostomía de alimentación	Éxito Deshicencia sutura 1ª Tto exclusión esofágica
Hombre 44 años	Boerhaave	Tórax	< 24 h	no	Toracotomía izq+ laparotomía Sutura 1ª + plastia con fundus gástrico Nissen + lavado mediastino y cavidad pleural + drenajes+ tubo pleural	Vivo Fístula esófago-pleural derecha Tto conservador
Hombre 54 años	Iatrogénica Retirada endoprótesis por ADC gástrico	Tórax	< 24 h	no	Laparotomía Esofaguetomía +esofagostoma cervical + yeyunostomía alimentación + tubo pleural izq + drenaje mediastino	Vivo
Mujer 84 años	Iatrogénica IQX de hernia hiato gigante	Abdominal	< 24 h	no	Laparotomía Esofaguetomía + gastroplastia + cervicostomía izq reducción herniaria con desgarro esofágico	Vivo Parálisis recurrential
Hombre 54 años	Boerhaave	Abdominal	< 24 h	no	sutura 1ª + plastia Nissen+ tubo pleural + yeyunostomía alimentación	Vivo

Tabla 1. Las características clínicas de la muestra

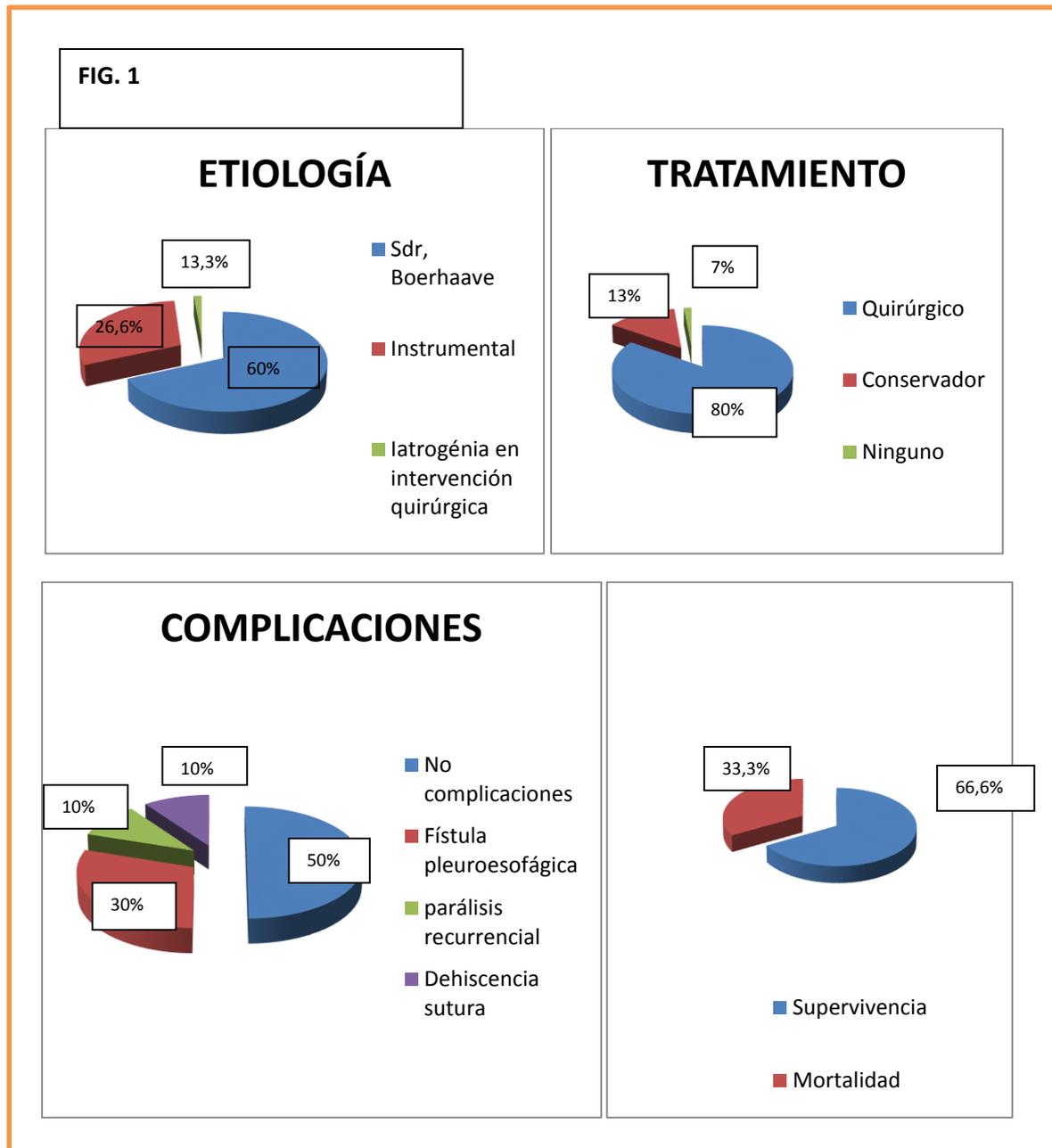


Figura.1 se presentan los gráficos que recogen los resultados en porcentajes de la etiología, tratamiento, mortalidad y complicaciones de la muestra.