

Tabela III - Características dos estudos excluídos

Autor Ano País	Design de estudo	População	Comparaçã o	Resultados	Conclusão	Motivo da exclusão
Bonastre et al., 2012, Espanha [18]	Estudo prospectivo, observacional e multicêntrico.	N: 300 148 hospitais espanhóis. Diagnóstico de influenza A (H1N1) confirmado. Idade: mediana 36 anos (27,5- 42,0). Gênero: 58% sexo masculino. 79,7% necessitaram VM. 3% (9) usaram ECMO APACHE II e SOFA :15,0 (12,5- 24,0) e 5,5 (4,0-8,8), respectivamente.	Não há.	Complicações relacionadas à ECMO: 4 pacientes. Sobrevida hospitalar: 44,4%. 100% casos tiveram 5 dias de atraso no tratamento antiviral. 4 pacientes (44,4%) apresentaram comorbidades. Nenhum paciente havia sido vacinado.	Os autores concluem que a sobrevida hospitalar alcançada com o uso da ECMO permite que seja considerada uma possível técnica de resgate nesses pacientes.	Não há comparaçã o com a estratégia protetora. Inclui pacientes menores de 18 anos.
Chan et al., 2010, Hong Kong [19]	Estudo observacional retrospectivo, multicêntrico.	N: 7 Diagnóstico de influenza A (H1N1) confirmado e necessidade de VM. 100% receberam ECMO Idade: mediana 42 (39-50) anos. Comorbidades:4. Tempo início dos sintomas até internação: 5 (4-7) dias.	Não há.	Tempo de ECMO, VM, permanência na UTI e hospitalar: 6 (6-10), 19 (11-25), 19 (18-30), e 31 (25-55) dias, respectivamente. Mortalidade: 14% (1 óbito).	A relação custo- benefício da ECMO ainda permanece incerta.	Não há comparaçã o com a estratégia protetora.
Chan et al., 2018, Taiwan [20]	Estudo observacional retrospectivo.	N: 263 Diagnóstico de influenza A (H1N1) confirmado e SDRA e necessidade de VM. Idade: 59,8 ± 14,6 (anos). Gênero: 66,1% sexo masculino. Comorbidades prevalentes: diabetes tipo II (28,9%) e malignidade (13,3%).	Coorte em grupos de sobrevivente s e não sobrevivente s com base na mortalidade em 30 dias.	Mortalidade em 30 dias: 23,2%. VC médio nos 3 primeiros dias após intubação: maior 8 ml/kg de peso corporal predito. VC > 8 ml/kg de peso predito aumentou a mortalidade em 30 dias.	O primeiro VC maior que 8 ml/kg de peso predito é um fator de risco independente para mortalidade na infecção complicada por influenza por SDRA.	Não há comparaçã o com a estratégia protetora.

Cianchi et al., 2011, Itália [21]	Estudo observacional retrospectivo	N: 12 Diagnóstico de influenza A (H1N1) confirmado e necessidade de VM ECMO: 7 Estratégia protetora: 5 Coinfecção e comorbidades: apenas nos pacientes com ECMO.	Não há	Nenhuma complicação importante ocorreu durante uso da ECMO. Mortalidade: 8,3%. O uso rotineiro do ultrassom pulmonar limitou o número de exames radiológicos e diminuiu a necessidade de transporte, evitando a desconexão transitória do ventilador.	Uso da ECMO foi seguro e viável. O ultrassom pulmonar é um meio eficaz para a avaliação diária de pacientes com SDRA.	Não há comparação com a estratégia protetora.
Cornejo, 2011, Chile [27]	Estudo observacional prospectivo.	N: 19 Idade: 41 ± 13 anos. APACHE II: 16 ± 7 SOFA: 8 ± 4. Diagnóstico de influenza A (H1N1) confirmado e necessidade de VM. Tempo entre início dos sintomas e início do tratamento antiviral: 5,1 ± 2,6 dias. Pacientes receberam abordagem sistemática que envolvia estratégia de proteção pulmonar, ajuste individual de PEEP, sedoanalgesia guiada por protocolo, manejo restritivo de fluidos, protocolo de desmame e ventilação posição prona e oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO) como terapia de resgate.	Não há	PaO ₂ /FiO ₂ ≤ 200 antes da VM: 100% pacientes. SDRA: 16 pacientes. Terapia de resgate com posição prona: 10 e ECMO: 2 (um paciente exigiu as duas terapias). Tempo VM: 16 ± 13 dias. Tempo de permanência UTI e hospitalar: 18 ± 12 e 28 ± 17 dias, respectivamente. Mortalidade: 21%.	Hipoxemia grave e alta taxa de terapias de resgate foram observadas. Mortalidade menor que a relatada anteriormente em populações comparáveis, o que pode estar relacionado ao uso de uma abordagem sistemática para estratégias terapêuticas ventilatórias e não ventilatórias.	Não há comparação com a estratégia protetora.
Davies et al, 2009, Austrália e Nova Zelândia	Estudo observacional, retrospectivo.	N: 201 ECMO: 68 Não-ECMO: 133 Diagnóstico de influenza A (H1N1) confirmado	Não há.	Tempo ECMO: 10 (7 a 15) dias. Alta UTI: 71%. Alta hospitalar: 47%. Óbito: 21%.	Um terço dos pacientes receberam ECMO. Presença de hipoxemia grave.	Não há comparação com a estratégia protetora.

[22]		<p>associada a SDRA. Idade: mediana 34,4 (26,6-43,1) anos. Gênero: 50% masculino. Comorbidades prevalentes: obesidade, asma e diabetes.</p>				<p>Inclui pacientes menores de 18 anos.</p>
Funk et al, 2013, Canadá [23]	Estudo observacional, retrospectivo.	<p>N: 94 Óxido nítrico inalatório: 9 Diagnóstico de influenza A (H1N1) confirmado associada a SDRA. Idade do grupo óxido nítrico: 24.7 (8.8). Gênero: 66% feminino. IMC: 35,3 (7,4) APACHE II: 21,9 (7,6).</p>	<p>Compara pacientes que receberam NO com aqueles que não receberam NO.</p>	<p>Houve melhora significativa e sustentada na relação PaO₂/FIO₂ e PaO₂. Não melhorou as trocas gasosas o suficiente para permitir a remoção precoce da ventilação mecânica. Não houve diferença na mortalidade nos pacientes que receberam óxido nítrico.</p>	<p>O óxido nítrico inalatório pode ser considerado em pacientes com hipoxemia grave quando a SDRA é derivada de uma origem respiratória tratável.</p>	<p>Não há comparação com a estratégia protetora.</p>
Hou et al, 2012, China [24]	Estudo prospectivo.	<p>N: 9 Diagnóstico de influenza A (H1N1) confirmado associada a SDRA em uso de ECMO. Gênero: 44,4 % feminino. Idade: média 31,2 anos. Todas tinham histórico de gravidez recente ou puerpério.</p>	<p>Não há.</p>	<p>Tempo ECMO: 436,6 ± 652,1 h (67,0-2160,0). Após 1 ano de seguimento, 5 pacientes (55,7%) foram desmamados da ECMO. 5 pacientes (55,7%) sobreviveram até alta hospitalar. 4 pacientes (44,4%) evoluíram à óbito durante a ECMO. Tempo de internação UTI e hospitalar: 4-204 dias (mediana, 32) e 4-234 dias (mediana, 38), respectivamente.</p>	<p>O uso da ECMO em pacientes críticos com SDRA relacionada à influenza A (H1N1) foi viável e eficaz. Porém, é um tratamento tecnicamente exigente. O sucesso depende da seleção cuidadosa dos pacientes.</p>	<p>Não há comparação com a estratégia protetora. Inclui pacientes menores de 18 anos.</p>

				Não houve diferença significativa entre sobreviventes e não sobreviventes nos parâmetros rastreados.		
Jog et al, 2013, Índia [26]	Estudo coorte retrospectivo	N: 19. Diagnóstico de influenza A (H1N1) confirmado associada a SDRA, em uso de ventilação oscilatória de alta frequência (VOAF). Idade: 30,21 ± 9,60 anos. APACHE II: 13,25 ± 1,90,	Coorte em grupos de sobreviventes e não sobreviventes	Sobreviveram: 52%. Melhora significativa na PaO ₂ /FiO ₂ 24h após o início da VOAF (77,89 ± 32,50 vs. 121,78 ± 37,94, p = 0,005) em toda a coorte. A aplicação precoce da VOAF foi o único preditor independente de sobrevida significativo (p = 0,045). A razão de chances de sobrevivência foi de 7,05 (IC 95%, 1,04-47,78) para todos os dias de ventilação convencional reduzida.	Limitar a duração da ventilação controlada com altos volumes antes da VOAF pode conferir um benefício ao impedir a lesão pulmonar induzida por ventilador nesses pacientes.	Não há comparação com a estratégia protetora.
Pham et al., 2013, França [25]	Estudo coorte prospectivo	N: 123 Diagnóstico de influenza A (H1N1) confirmado associada a SDRA em uso de ECMO. Idade: média 42 anos. Gênero: 50% masculino. 76% tinham fatores de risco para complicações: Gravidez ou pós-parto 15%, IMC 30,5 (8,5) kg/m ² .	Coorte entre pacientes com ECMO e sem ECMO.	Duração mediana da ECMO, intubação e permanência na UTI: 11, 28 e 33 dias, respectivamente. 44 (36%; intervalo de confiança de 95% [IC], 27-44%). Óbitos na UTI: 22 falência de vários órgãos;	Não foi possível demonstrar benefício da ECMO na sobrevida da UTI quando comparado ao tratamento convencional em pacientes pareados	Não há comparação com a estratégia protetora.

				Infecção bacteriana concomitante: 23%. Choque séptico: 49%.	8 hipoxemia refratária; 6 choque refratário; 5 de hemorragia intracraniana; 3 por causa não especificada de morte. Complicações relacionadas à ECMO: 65 (53%).	com gravidade semelhante.
Riscili et al, 2011, Estados Unidos [12]	Estudo retrospectivo	N: 82 Diagnóstico de SDRA. Diagnóstico influenza: 23 (38,3%). Gênero: 50% masculino. Idade: 47,7 ± 23,5.	Coorte de pacientes com SDRA associado à H1N1 com SDRA não H1N1.	Pacientes com SDRA associada ao H1N1 eram mais jovens, com um índice de massa corporal maior, mais propensos a receber ventilação mecânica logo após o início dos sintomas. Apresentaram pior gravidade e oxigenação. Necessitaram de altos níveis de PEEP e terapias de resgate. Os escores de lesão pulmonar (LIS) foram significativamente piores em pacientes com SDRA associada ao H1N1.	A hipoxemia e a lesão pulmonar em pacientes com H1N1 se devem especificamente à extensão da lesão respiratória da própria infecção e não à lesão secundária relacionada ao tratamento da falência de múltiplos órgãos associada.	Não há comparação com a estratégia protetora.