



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت بهداشت

بناام خدا

نحوه صدور گواهی فوت در بیماری های مختلف

(بیماریهای قلبی عروقی، دیابت، حالات بد تعریف شده)

دکتر فریدون اشرفیان

رئیس سالن تشریح پزشکی قانونی تبریز

اهمیت موضوع

- کیفیت داده های علت مرگ در تمامی کشورهای منطقه مدیترانه شرقی به علت آموزشهای ضعیف پایین است.
- در سال ۲۰۱۵ تنها حدود ۶۹ درصد علل مرگ ثبت شده در کشور قابل استفاده بوده اند و از ۳۱ درصد باقیمانده: ۲۶ درصد علل غیر قابل استفاده و حدود ۵٪ تسلسل ناکافی علیتی گزارش شده است و موارد با علت ناشناخته کمتر از یک دهم درصد از علل را شامل می شده است.

اهمیت موضوع

- در بین علل غیر قابل استفاده و یا با تسلسل ناکافی بیشترین مورد مربوط به ثبت علل واسط یا علت فوری منجر به مرگ بوده است (۴۲٪)
- و در درجه دوم علل کلی بدون ذکر جزئیات (مثلا سرطان یا دیابت) بوده است. (۳۷٪)
- در درجه سوم حالات بد تعریف شده (۱۴.۵٪) و نهایتا علل غیرممکن (۶.۵٪) گزارش شده است.

قسمت های مختلف بخش علت گواهی فوت

- بخش ۱: توالی یا زنجیره رخدادهای منجر به مرگ

توالی / زنجیره علل منجر به مرگ:

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

د) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ج شده است:

فاصله زمانی تقریبی وضعیتی تا

مرگ

اساساً اماره‌های مرگ بر پایه علت زمینه‌ای مرگ بنا شده‌اند. علت زمینه‌ای مرگ بیماری یا حادثه‌ای است که آغازگر سلسله رخدادهایی می‌شود که مستقیماً منجر به مرگ می‌شود. بخش ۱ گواهی فوت چهار ردیف برای گزارش توالی علل یا حوادث منجر به مرگ دارد که به ترتیب از بالا به پایین بنام ۱ الف، ۱ ب، ۱ ج و ۱ د نامگذاری شده‌اند. علت بلافاصله مرگ در قسمت ۱ الف نوشته می‌شود و اگر مرگ نتیجه یک بیماری یا رخداد دیگری باشد این علت زمینه‌ای در قسمت ۱ ب نوشته خواهد شد. اگر همچنان علل دیگری برای قسمت ۱ ب بعنوان علت زمینه‌ای مطرح باشد باید به ترتیب در قسمت‌های ۱ ج و ۱ د نوشته شوند.

نکات مهم:

- همیشه تکمیل ردیف های متوالی را با قسمت الف شروع کنید. هرگز هیچ ردیفی را در بین ردیف ها خالی نگذارید.
- در قسمت علت بلافصل مرگ نباید مکانیسم مرگ یا رخداد انتهایی متوفی (مثلا ایست قلبی یا ایست تنفسی) نوشته شود.
- اگر فقط یک علت مرگ وجود داشته باشد انرا در قسمت الف ثبت میکنیم. هر علتی پایین تر از الف اگر نوشته شود بعنوان علت موقعیت ردیف بالاتر از خود محسوب می شود و نهایتا علت آغازگر تسلسل علل مرگ بعنوان علت زمینه ای شناخته می شود.
- اگر در موارد نادری بیش از ۴ علت مرگ وجود داشته باشد یا میتوان یک ردیف به آخرین ردیف (زیر اد) اضافه کرد و یا در ادامه علت نوشته شده در قسمت اد عبارت به دلیل (due to) را اضافه کرد.

بخش ۲ گواهی فوت:

سایر شرایط مهمی که در مرگ فرد مشارکت داشته اند در این قسمت باید تمام شرایط مهم یا بیماری های همراه فرد که در زمان مرگ وجود دارند ولی نمیتوان مستقیماً آنها را به علت زمینه ای مرگ مرتبط کرد نوشته می شوند.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

فاصله زمانی تقریبی وضعیت تا مرگ

علت فوت:

(الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

(ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

(ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

(د) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ج شده است:

قسمت دوم: سایر وضعیت های که در وقوع مرگ موثر بوده اند اما منتج به علل اشاره شده در قسمت اول نشده اند

(ه)

(و)

● **مثال:** یک زن ۶۰ ساله با سابقه پرفشاری خون با درد شدید شکم و استفراغ به اورژانس جراحی مراجعه می کند. مشکل بیمار از یک هفته قبل شروع شده است. برای بیمار تشخیص فتق مختنق فمورال با پارگی روده بزرگ گذاشته می شود. بیمار برای آزاد سازی فتق و ترمیم روده به اطاق عمل منتقل می شود. دو روز پس از جراحی علائم پریتونیت در بیمار ظاهر شده و به فاصله دو روز بعد بیمار فوت می کند.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

فاصله زمانی تقریبی وضعیت تا	علت فوت:
مرگ	الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:
	پریتونیت
2 روز	ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:
	پارگی روده بزرگ
1 هفته	ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:
	فتق مختنق رانی
1 هفته	

علت فوت

قسمت دوم: سایر وضعیت هایی که در وقوع مرگ موثر بوده اند اما منتج به علل اشاره شده در قسمت اول نشده اند

پرفشاری خون

(ه)
(و)

بخش ۳:

فاصله زمانی تقریبی بین شروع بیماری یا رخداد و مرگ

ستون سمت چپ گواهی فوت برای ثبت فاصله تقریبی بین شروع رخداد و زمان مرگ (و نه لزوماً زمان تشخیص تا زمان مرگ) می باشد. این زمان باید برای تمام رخدادهایی که در گواهی فوت نوشته میشود وارد شود و این خصوصاً در بخش ۱ گواهی فوت خیلی مهم است.

این فواصل زمانی معمولاً توسط پزشک و بر اساس اطلاعات موجود ثبت می شوند. در برخی مواقع باید این فاصله زمانی را تخمین زد. این فاصله زمانی ممکن است بر حسب دقیقه، ساعت، روز، هفته، ماه و یا سال گزارش شود. اگر زمان شروع رخداد نامشخص است و یا نمیتوان آنرا تخمین زد باید در قسمت مربوط به زمان نامشخص را ثبت کرد و هرگز این قسمت را نباید خالی گذاشت. این قسمت در کدگذاری برخی بیماریها مهم بوده و میتواند برای چک سلسله توالی منجر به مرگ هم بکار برده شود.

نحوه صدور گواهی فوت در بیماری های مختلف

۱- شرایط و حالات بد تعریف شده

توجه:

- **نکته ۱:** برخی از شرایط و حالات بد تعریف شده اصولاً بیماری و یا علت ایجاد بیماری تلقی نمی شوند و لذا درج آنها در گواهی فوت مجاز نیست. این موارد شامل علائم و نشانه های بیماری (نظیر سرفه ، درد قفسه سینه و..)، نوع مرگ (ایست قلبی یا تنفسی) و کهولت سن یا پیری می باشند.
- **نکته ۲:** برخی دیگر از شرایط و حالات بد تعریف شده می توانند بیماری و یا علت بیماری تلقی شوند و در گواهی فوت درج شوند ولی هرگز نمی توانند علت زمینه ای مرگ باشند و جایگاهشان تنها در علت فوری یا بلافصل مرگ و یا علل واسط مرگ (نظیر سپتی سمی، یا نارسائی ارگان های حیاتی) قرار میگیرد.

توجه:

نکته ۳: علت زمینه ای مرگ باید انقدر اختصاصی باشد که جای سوال اضافه تری را درخصوص اینکه چرا این حالت ایجاد شده است باقی نگذارد.

برای مثال واژه **sepsis** اختصاصی نیست چون مجموعه علل و عوامل متعددی میتوانند منجر به **sepsis** شوند درحالیکه سندرم HIV یک علت اختصاصی مرگ است.

یا مثلا ثبت هر نوع **ORGAN FAILURE** بعنوان علت مرگ مثلا **HEART FAILURE** و یا **RENAL FAILURE** علت اختصاصی مرگ نخواهد بود و باید علت زمینه ای آن مثلا نارسائی کلیه بدلیل دیابت تیپ ۱ در ادامه بعنوان علت اختصاصی مرگ ذکر شود.

توجه:

نکته ۴: درج حالات بد تعریف شده در گواهی فوت هیچ ارزشی از نقطه نظر سلامت عمومی ندارد. این شرایط هیچ گونه اطلاعاتی را برای تصمیم سازان و متولیان سلامت فراهم نمی کنند تا از آنها در جهت طراحی برنامه های پیشگیرانه استفاده کنند. برخی از نمونه های شرایط و حالات بد تعریف شده شامل موارد زیر است:

نارسائی هر یک از اندام های حیاتی (organ failure): برای مثال نارسائی قلبی یا نارسائی کبدی. در این موارد باید بیماری یا شرایطی که منجر به نارسائی ارگان خاص شده به عنوان علت زمینه ای نوشته شود. (اختصاصی نیست و بعنوان علت بینابینی یا فوری قلمداد میشود).

سپتی سمی: باید منشأ و منبع سپتی سمی (مثلاً پنومونی و یا سقط عفونی و...) به عنوان علت زمینه ای مشخص شود. (اختصاصی نیست و بعنوان علت بینابینی یا فوری قلمداد می شود).

ثبت درست یا غلط؟

علت فوت

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

افزایش فشارمغز

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

مننژیت استافیلوکوکی

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

سپتی سمی استافیلوکوکی

ثبت درست یا غلط؟

علت فوت

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

سپتی سمی استافیلوکوکی

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

پنومونی استافیلوکوکی

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

نارسائی مزمن کلیه

ثبت درست يا غلط؟

علت فوت

الف) آخرين بيمارى يا وضعيتى كه منجر به فوت شده است:

ايست تنفسى

ب) بيمارى يا وضعيتى كه منجر به قسمت الف شده است:

ادم حاد ريه

ج) بيمارى يا وضعيتى كه منجر به قسمت ب شده است:

نارسائى قلبى

ثبت درست يا غلط؟

علت فوت

الف) آخرين بيمارى يا وضعيتى كه منجر به فوت شده است:

ادم حاد ريه

ب) بيمارى يا وضعيتى كه منجر به قسمت الف شده است:

نارسائى قلبى

ج) بيمارى يا وضعيتى كه منجر به قسمت ب شده است:

بيمارى ايسكميک مزمن قلب

شرایط و حالا بد تعریف شده (ادامه):

علائم و نشانه های بیماری: مثلا درد سینه، سرفه یا تب . باید علت آنها را در مجموعه علل ذکر کرد. و در مجموعه علل فوت جایگاهی ندارند

نوع مرگ (mode of dying): مثلا ایست قلبی تنفسی یا مرگ مغزی نوع مرگ در مرحله انتهایی را نشان میدهد و نباید بعنوان علت مرگ (حتی علت فوری و بلافصل مرگ) نوشته شود.

کهنوت سن یا پیری: حتی الامکان باید علت یا علل مرگ جستجو و ثبت شود.

نکته: شرایط چند گانه و تسلسل علل مرتبط با آنها که میتوانند به مرگ منجر شوند خصوصا در سالمندان شایع هستند. در چنین حالاتی می بایست تسلسل عللی را انتخاب و در لاین ۱ گزارش کرد که به نظر می رسد مهمترین تسلسل منجر به مرگ باشد. و سایر شرایط و تسلسل ها را باید در قسمت ۲ گزارش کرد.

ثبت درست یا غلط؟

علت فوت

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

درد فشارنده قفسه سینه

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

سکته حاد قلبی

ثبت درست یا غلط؟

علت فوت

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

سکته حاد قلبی

توجه:

نکته ۴: زمانی که شواهد ومدارک کافی برای ثبت علل مرگ در فرد موجود نباشد پزشکان مجاز هستند که **علت ناشناخته** را در گواهی فوت درج کنند به شرطی که تبعات پزشکی قانونی وموارد مشکوک دیگری وجود نداشته باشد. البته باید خاطر نشان کرد در موارد معدودی ممکن است این حالت اتفاق بیفتد.

مثال: جسد پیرمرد ۹۲ ساله ای در رختخواب منزلش پیدا شد. نامبرده سابقه بیماری قابل توجهی نداشته است. در کالبدشکافی انجام شده بیماری خفیف عروق کرونر وتغییرات اتروفیک ژنرالیزه منطبق با تغییرات طبیعی روند افزایش سن دیده شد. هیچ علت اختصاصی برای مرگ وجود نداشت ونتیجه سم شناسی هم منفی بود.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

مرگ طبیعی با علت نامشخص

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

فاصله زمانی تقریبی وضعیتی تا

مرگ

نامشخص

نحوه صدور گواهی فوت در بیماری های مختلف

۲- فشار خون و بیماری های قلبی عروقی

فشار خون: اولیه یا ثانویه؟

در خصوص فشار خون بسیار مهم است که مشخص شود فشارخون اولیه یا ثانویه به بیماریهای دیگر (مثلا پیلونفریت مزمن) بوده است.

مثال ۱: آقای ۷۰ ساله بر اثر خونریزی مغزی که ۳ روز قبل حادث شده فوت کرده است. خونریزی مغزی این فرد به دلیل پرفشاری خون بوده که از سال قبل ایجاد شده است. فشارخون این فرد به دلیل پیلونفریت مزمن بوده که از حدود ۲ سال قبل شروع شده است. ۵ سال قبل برای این فرد تشخیص ادنوم پروستات هم داده شده بود و با تشخیص هیپرپلازی خوش خیم پروستات بطور متناوب تحت درمان قرار داشته است.

در این فرد گواهی فوت در بخش ۱ دارای ۴ ردیف می باشد که در ردیف های الف، ب، ج و د نوشته میشوند.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

خونریزی مغزی

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

پرفشاری خون ثانویه

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

پیلونفریت مزمن

د) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ج شده است:

هیپرپلازی خوش خیم پروستات

فاصله زمانی تقریبی وضعیتی تا

مرگ

3 روز

1 سال

2 سال

5 سال

مثال ۲: همان مورد فوق را با تغییرات اندکی در نظر میگیریم. سناریوی جدید به صورت زیر است:

اقایی ۷۰ ساله بر اثر خونریزی مغزی که ۳ روز قبل حادث شده فوت کرده است. خونریزی مغزی این فرد به دلیل پرفشاری خون بوده که از سال قبل ایجاد شده است. همزمان با تشخیص فشارخون بیمار با علائم بی قراری، تعریق و کاهش وزن به پزشک مراجعه نموده و با تشخیص پرکاری تیروئید تحت درمان با متی مازول بوده است. درمان پرکاری تیروئید بیمار باعث کنترل پرفشاری خون وی شده بود ولی به گفته اطرافیان، بیمار از چند ماه قبل از فوت درمان پرکاری تیروئید را بدون مراجعه به پزشک قطع کرده و از یک ماه قبل از مرگ از تاری دید و سردرد های پس سری شکایت میکرد.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

خونریزی مغزی

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

پرفشاری خون ثانویه

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

پرکاری تیروئید

فاصله زمانی تقریبی وضعیتی تا

مرگ

3 روز

1 سال

1 سال

مثال ۳: یک آقای ۵۶ ساله در اثر سکته حاد قلبی پس از ۳ ساعت از وقوع آن فوت می کند. این فرد سابقه بیماری دیگری نداشته است. نوار قلبی و سطح آنزیم های قلبی او تشخیص را تایید کرده است.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

سکته حاد قلبی

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

فاصله زمانی تقریبی وضعیتی تا
مرگ

3 ساعت

- در حالیکه معمولاً کمتر اتفاق می افتد که تنها یک علت منجر به مرگ فرد شود ولی ممکن است این حالت اتفاق بیفتد. در این حالت تک علت منجر به مرگ در قسمت الف نوشته می شود و این بعنوان علت زمینه ای مرگ شناخته می شود.

مثال ۴: آقای ۵۴ ساله که در ۵ سال گذشته تحت درمان دارویی برای آرترواسکلروز عروق کرونر بوده است، با درد شدید قفسه سینه، تعریق و دیسپنه توسط همراهیان به اورژانس آورده می شود. در بخش اورژانس بیمار دچار ارست قلبی تنفسی شده و علیرغم اقدامات احیا به هنگام فوت می نماید. نوار قلبی بیمار سکتة حاد قلبی را نشان می دهد. نامبرده به مدت ۲۰ سال از امفیزم ریوی رنج میبرده و طی ۲۵ سال گذشته سیگار مصرف می کرده است.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

فاصله زمانی تقریبی وضعی تا مرگ

(الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

سکته حاد قلبی

چند دقیقه

(ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

ارترواسکلروز عروق کرونر

5 سال

(ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

علت فوت

قسمت دوم: سایر وضعیتهای که در وقوع مرگ موثر بوده اند اما منتج به علل اشاره شده در قسمت اول نشده اند

20 سال

(ه) **آمفیزم ریوی**

25 سال

(و) **اعتیاد به سیگار**

مثال ۵: آقای ۷۵ ساله با شکایت درد شدید قفسه سینه در بیمارستان بستری می شود. وی سابقه ده ساله بیماری تصلب شرایین عروق قلبی دارد و یافته های نوار قلبی او حاکی از ایسکمی میوگارد بوده و اپیزودهای متعدد نارسائی احتقانی قلب را دارد که با دیگوکسین و دیورتیک از ۷ سال قبل تحت کنترل بوده است. پنج ماه قبل از بستری بیمار آنمیک شده و هماتوکریت ۱۷ داشته است و در بررسی خون مخفی مدفوع وی مثبت شده است. در باریم انما انجام شده توده بزرگ پولیپوئید درسگوم یافت شد که با بیوپسی تشخیص کارسینوم داده شده است. با توجه به وضعیت قلبی، بیمار کاندید جراحی نبوده و با یک دوره ۵ هفته ای اشعه درمانی و ترانسفوزیون دوره ای **packed cell** درمان میشده است. اتمام دوره درمان بیمار ۳ ماه قبل از بستری اخیر بوده است. در زمان پذیرش یافته نوار قلبی حاکی از سگته حاد دیواره قدامی قلب بود. بیمار دو روز بعد فوت نمود.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت: فاصله زمانی تقریبی وضعیت تا مرگ

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

سکته حاد قلبی

2 روز

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

بیماری ارتریواسکلروتیک قلب

10 سال

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

قسمت دوم: سایر وضعیت‌های که در وقوع مرگ موثر بوده اند اما منتج به علل

اشاره شده در قسمت اول نشده اند

5 ماه

کارسینوم سکوم

ه)

7 سال

نارسائی احتقانی قلب

و)

مثال ۶: یک خانم ۶۸ ساله با تنگی نفس و درد متوسط پشت جناغ سینه از ۵ ساعت قبل که به درمان با نیتروگلیسرین جواب نمی دهد در ICU بستری می شود. بیمار سابقه چاقی، دیابت تیپ ۲ (از ۱۰ سال قبل)، پرفشاری خون (از ۱۰ سال قبل) و حملاتی از درد قفسه سینه غیرمرتبط با فعالیت را دارد که ۸ سال قبل تشخیص انژین صدری برایشان مطرح شده است. طی ۷۲ ساعت پس از بستری افزایش شدیدی در ایزوانزیم MB کراتینین فسفوکیناز پیدا شد که تشخیص سکته قلبی را مسجل کرد. بیمار در این فاصله دچار بلوک درجه ۲ دهلیزی بطنی شد و برایش پیس موقت کارگذاری شد. متعاقب آن تنگی نفس تشدید شده و احتباس مایعات و گاردیومگالی در عکس قفسه سینه دیده شد. علائم بیمار با درمان دیورتیک بهتر شد. در روز ۷ بستری حین حرکت بیمار درد ناگهانی قفسه سینه و تنگی نفس حادث شد. با تشخیص احتمالی امبولی ریه هیپارین وریدی شروع شد. تشخیص امبولی ریه با اسکن ریه و ABG تایید شد یک ساعت بعد بیمار دچار ایست قلبی شده و به درمان احیا پاسخ نداد.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

آمبولی ریه

1 ساعت

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

سکته حاد قلبی

7 روز

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

بیماری ایسکمیک مزمن قلب

8 سال

قسمت دوم: سایر وضعیت‌های که در وقوع مرگ موثر بوده اند اما منتج به علل اشاره شده در قسمت اول نشده اند

دیابت تیپ ۲ (۱۰ سال)، چاقی (زمان نامشخص)

(۵)

پرفشاری خون (۱۰ سال)

(۹)

مثال ۷: یک خانم ۷۸ ساله با تب ۳۸/۵ درجه ساکن خانه سالمندان در بیمارستان بستری شد. دو سال گذشته بدنبال یک حادثه عروق مغزی که منجر به همی پارزی سمت چپ بدن شد به خانه سالمندان سپرده شد. طی مدت یک سال به طور پیشرونده ای وابستگی فرد به دیگران برای امور روزمره بیشتر شد. ونهایتاً ۶ ماه قبل از بستری اخیر مجبور به استفاده از کاتتر دائمی ادرار شد. از سه روز قبل از بستری دچار کاهش اشتها و عدم تمرکز گردید. در بدو پذیرش در بیمارستان WBC ۱۹۷۰۰ بود. آزمایش ادرار پیوری رانشان داد که در رنگ آمیزی گرم باسیل های گرم منفی گزارش شد. برای بیمار امپی سیلین و جنتامایسین وریدی شروع شد. در روز سوم درمان نتیجه کشت خون از نظر پسودومونا اثروزینوزا مثبت شد که به هردو انتی بیوتیک تجویزی مقاوم بود. لذا انتی بیوتیک تجویزی به تیکارسیلین که میکرب به آن حساسیت نشان داده بود تغییر یافت. علیرغم درمان انتی بیوتیکی و تجویز مایعات تب بیمار قطع نشد و در روز چهارم بستری بیمار هیپوتانسیو شده و فوت نمود.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

سپسیس پسودومونائی

1 روز

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

عفونت ادراری پسودومونائی

6 روز

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

کاتتر دائمی ادراری

6 ماه

د) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ج شده است:

همی پارزی سمت چپ (۲سال)

به دلیل

حادثه عروقی مغزی قدیمی (۲سال)

مثال ۸: آقای ۵۳ ساله بدنبال دو روز درد متناوب ناحیه فوقانی میانی شکم و سمت چپ قفسه سینه در بیمارستان بستری می شود. درد به بازوی چپ انتشار داشت و با تهوع و استفراغ همراه بود. بیمار سابقه دو ساله ای از احساس ناراحتی قفسه سینه را ذکر می کرد و ۶ ماه قبل حالتی شبیه سنکوپ داشته است. سابقه پرفشاری خون از ۴ سال قبل مثبت بود و طی ۳ سال گذشته روزانه یک بسته سیگار میکشیده است. بیمار شدیداً چاق بوده و درازمایشات انجام شده هیپرکلسترولمی شدید داشت که با توجه به عدم وجود آزمایشات قلبی و عدم درمان داروهای ضد لیپید زمان آن نامشخص بود. در زمان بستری سطح آنزیم ها طبیعی بود ولی نوار قلب مطرح کننده کم خونی میوگارد بود. دو روز بعد از آن بیمار دچار درد شدید قفسه سینه شد که به نیتروگلیسرین پاسخ نداد و با صعود قطعه ST در EKG همراه بود. کاتتریزاسیون قلبی تنگی چند شاخه از عروق کرونر را نشان داد. بیمار تحت عمل جراحی بای پس عروق قلبی قرار گرفت و به فاصله کوتاهی پس از جداسدن از پمپ قلب و ریه دچار ایست قلبی شد. عملیات احیای قلب باز برای بیمار بلافاصله انجام شد که در اثر آن بطن چپ بیمار دچار پارگی شد که پس از آن وضعیت بیمار وخیم تر شده و نهایتاً بیمار فوت نمود.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

پارگی بطن چپ

چند دقیقه

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

انفارکتوس میوکارد

2روز

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

ارترواسکلروز عروق کرونر

2سال

قسمت دوم: سایر وضعیت‌های که در وقوع مرگ موثر بوده اند اما منتج به علل اشاره شده در قسمت اول نشده اند

مصرف سیگار (۳ سال)، پرفشاری خون (۴ سال)، چاقی (زمان نامشخص)

(ه)

هیپرکلسترولمی (زمان نامشخص)، جراحی بای پس قلب (۲ ساعت)

(و)

نحوه صدور گواهی فوت در بیماری های مختلف



۳-دیابت

گایدلاینهای مربوط به ثبت علت مرگ در بیمار دیابتی تا حدودی پیچیده است. دیابت میتواند مستقلاً بعنوان علت زمینه ای مرگ باشد و یا بعنوان فاکتور خطر برای یک علت زمینه ای مرگ باشد.

بعنوان یک قانون کلی اگر فردی در اثر عوارض دیابت فوت کند (مثلاً به دلیل نروپاتی دیابت)، دیابت تیپ ۱ یا تیپ ۲ را باید علت زمینه ای مرگ ثبت کرد و اگر بیمار به دلیل سکته مغزی یا انفارکتوس حاد قلبی فوت کند دیابت را باید در بخش ۲ گواهی فوت بعنوان ریسک فاکتور (یا سایر شرایط مهم) ثبت کرد.

مثال ۹: خانم ۷۲ ساله ای با سابقه ۲۰ ساله دیابت نوع دوم که از سه سال قبل انسولین مصرف می کرد به علت زخم بستر عفونی که از دو هفته قبل حادث شده مراجعه کرده است. ۵ سال قبل دچار سکته مغزی شده و از آن زمان در بستر افتاده بود. بررسی های آن زمان نشان داد که به علت آتروسکلروزیس دارای انسداد کاروتید می باشد. در نمونه کشت شده از زخم *Proteus mirabilis* جدا شد. در نهایت بیمار با شوک سپتیک ۲ روز پس از بستری فوت نمود.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

شوک سپتیک

2 روز

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

عفونت زخم بستر با پروتئوس

14 روز

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

سکته مغزی

5 سال

قسمت دوم: سایر وضعیت‌های که در وقوع مرگ موثر بوده اند اما منتج به علل اشاره شده در قسمت اول نشده اند

دیابت ملیتوس

20 سال

اترواسکلروز

5 سال

مثال ۱۰: یک زن ۶۸ ساله با دیس پنه و درد رترواسترنال (به مدت ۵ ساعت بدون پاسخ به نیتروگلیسرین) در ICU بستری شد. در سابقه بیمار، دیابت غیروابسته به انسولین از ۱۰ سال قبل، پرفشاری خون از ۴ سال قبل و اپیزودهای درد قفسه سینه با تشخیص انژین صدری برای ۸ سال داشته است. پس از ۷۲ ساعت اول افزایش مشخص ایزوآنزیم MB کراتین فسفوکیناز مشاهده شد که مؤید انفارکتوس حاد میوکارد بود. در ضمن بلوک نوع ۲ دهلیزی بطنی نیز مشاهده شد که برای بیمار پیس میکر موقت گذاشته شد. متعاقباً بیمار دچار دیس پنه، احتباس مایعات و کاردیومگالی در رادیوگرافی قفسه سینه شد که با تجویز دیورتیک بهتر شد. در روز هفتم بستری بیمار ضمن حرکت دچار درد قفسه سینه و افزایش دیس پنه شد. با شک به آمبولی حاد ریه بیمار تحت درمان با هپارین قرار گرفت که با اسکن ونتیلاسیون / پرفیوژن و نیز اندازه گیری گازهای خون شریانی مورد تأیید قرار گرفت. یک ساعت بعد بیمار درگذشت.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

(الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

آمبولی ریه

1 ساعت

(ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

انفارکتوس حاد قلبی

4 روز

(ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

نارسائی عروق کرونر

8 سال

قسمت دوم: سایر وضعیت‌های که در وقوع مرگ موثر بوده اند اما منتج به علل اشاره شده در قسمت اول نشده اند

دیابت ملیتوس تیپ ۲

10 سال

پرفشاری خون

4 سال

مثال ۱۱: اقائی ۴۷ ساله به علت خونریزی مغزی (شروع علائم از ۸ ساعت قبل) به دلیل پرفشاری خون ثانویه (به مدت ۱ سال) ناشی از پیلونفریت مزمن (از ۳ سال قبل) فوت کرده است. پیلونفریت مزمن فرد به دلیل انسداد مسیر ادراری که به دلیل هیپرپلازی خوش خیم پروستات (از ۵ سال قبل) بوده رخ داده است. ۵ سال قبل از فوت، برای بیمار تشخیص دیابت تیپ ۲ گذاشته شده است.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

فاصله زمانی تقریبی وضعیت تا مرگ

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

8 ساعت

خونریزی مغزی

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

1 سال

پرفشاری خون ثانویه

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

3 سال

پیلونفریت مزمن

د) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ج شده است:

5 سال

هیپرتروفی خوش خیم پروستات

علت فوت

قسمت دوم: سایر وضعیت‌های که در وقوع مرگ موثر بوده اند اما منتج به علل اشاره شده در قسمت اول نشده اند

5 سال

دیابت ملیتوس تیپ ۲

ه)

مثال ۱۲: خانمی ۷۵ ساله با سابقه ۱۵ سال دیابت ملیتوس نوع ۲، سابقه ۱۳ ساله پرفشاری خون خفیف تحت درمان با دیورتیک های تیازیدی و سابقه سکته قلبی بدون عارضه در اپارتمانش بیهوش پیدا شده و به بیمارستان منتقل می شود. در زمان پذیرش به تحریکات نرولوژیک جواب نداده و به شدت کم آب است. فشار خون اندازه گیری شده ۶۰/۹۰ می باشد. نتیجه تست های آزمایشگاهی اولیه هیپرگلیسمی شدید، هیپراسمولاریتی، ازوتمی و کتوز مختصر بدون اسیدوز را نشان می دهد. برای بیمار تشخیص کمای هیپراسمولار غیر کتوتیک گذاشته می شود و درمان با مایعات، الکترولیت، انسولین و انتی بیوتیک وسیع الطیف (علیرغم پیدانشدن یک **source** عفونی) شروع می شود. ظرف ۷۲ ساعت هیپراسمولاریتی و هیپرگلیسمی بهبود می یابد ولی بیمار همچنان دفع ادراری نداشته و دچار ازتمی پیشرونده می شود. تلاش برای دیالیز خون ناموفق بوده و بیمار در روز هشتم بستری به علت نارسائی شدید کلیه فوت می کند.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

نارسائی حاد کلیوی

5 روز

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

کمای هیپراسمولار غیرکتوتیک

8 روز

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

دیابت ملیتوس تیپ ۲

15 سال

قسمت دوم: سایر وضعیت‌های که در وقوع مرگ موثر بوده اند اما منتج به علل اشاره شده در قسمت اول نشده اند

سابقه سکته قلبی

8 سال

پرفشاری خون

13 سال

مثال ۱۳: آقای ۵۰ ساله با ضعف و بی اشتهايي شديد، رنگ پریدگی واضح و ادم ژنرالیزه در بیمارستان بستری شد. بیمار **case** شناخته شده اسکروز فوکال گلومرولی از ۲ سال قبل و دیابت وابسته به انسولین از ۲۵ سال قبل بوده که بخوبي کنترل نشده است. وی همينطور سابقه مصرف سیگار (**heavy smoker**) به مدت ۱۰ سال قبل را داشته است. نتیجه ارزیابی های بیشتر در بیمارستان تشخیص مرحله انتهایی نارسائی کلیوی (ESRD) را مشخص نمود و بیمار یک هفته پس از بستری در بیمارستان فوت کرد.

توجه: علائم بیماری و یا حالات نشانگان فوت همانند ایست قلبی، ایست تنفسی و ... نباید نوشته شود.

علت فوت:

الف) آخرین بیماری یا وضعیتی که منجر به فوت شده است:

مرحله انتهایی نارسائی کلیوی

1 هفته

ب) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت الف شده است:

اسکلروز گلومرولی کانونی

2 سال

ج) بیماری یا وضعیتی که منجر به قسمت ب شده است:

دیابت ملیتوس وابسته به انسولین

25 سال

قسمت دوم: سایر وضعیتهای که در وقوع مرگ موثر بوده اند اما منتج به علل اشاره شده در قسمت اول نشده اند

مصرف سیگار

10 سال

(ه)

(و)

متشكرم