

REIVINDICACIONES

1. Un método para tratar la inflamación que resulta de un procedimiento quirúrgico invasivo en un humano en necesidad del mismo, caracterizado porque comprende administrar
5 al humano como una infusión intravenosa una composición farmacéuticamente aceptable que comprende:

- a) una cantidad terapéuticamente efectiva de lidocaína o una sal farmacéuticamente aceptable de la misma; y
- b) una cantidad terapéuticamente efectiva de
10 metilnaltrexona o una sal farmacéuticamente aceptable de la misma.

2. Un método para inhibir la proliferación o metástasis de células de cáncer después de un procedimiento quirúrgico invasivo para remover un tumor canceroso en un
15 humano en necesidad del mismo, caracterizado porque comprende administrar al humano como una infusión intravenosa una composición farmacéuticamente aceptable que comprende:

- a) una cantidad terapéuticamente efectiva de lidocaína o una sal farmacéuticamente aceptable de la misma; y
- b) una cantidad terapéuticamente efectiva de
20 metilnaltrexona o una sal farmacéuticamente aceptable de la misma.

3. Un método para inhibir la fosforilación de Src tirosina proteína quinasa en Tyr419 después de un procedimiento

quirúrgico invasivo en un humano en necesidad del mismo, caracterizado porque comprende administrar al humano como una infusión intravenosa una composición farmacéuticamente aceptable que comprende:

- 5 a) una cantidad terapéuticamente efectiva de lidocaína o una sal farmacéuticamente aceptable de la misma; y
- b) una cantidad terapéuticamente efectiva de metilnaltrexona o una sal farmacéuticamente aceptable de la misma.

10 4. Un método para inhibir la señalización celular mediada por la fosforilación de Src tirosina proteína quinasa después de un procedimiento quirúrgico invasivo en un humano en necesidad del mismo, caracterizado porque comprende administrar al humano como una infusión intravenosa una composición

15 farmacéuticamente aceptable que comprende:

- a) una cantidad terapéuticamente efectiva de lidocaína o una sal farmacéuticamente aceptable de la misma; y
- b) una cantidad terapéuticamente efectiva de metilnaltrexona o una sal farmacéuticamente aceptable de la
- 20 misma.

5. Un método para tratar una enfermedad mediada por la fosforilación de Src tirosina proteína quinasa después de un procedimiento quirúrgico invasivo en un humano en necesidad del mismo, caracterizado porque comprende administrar al humano

como una infusión intravenosa una composición farmacéuticamente aceptable que comprende:

- a) una cantidad terapéuticamente efectiva de lidocaína o una sal farmacéuticamente aceptable de la misma; y
- 5 b) una cantidad terapéuticamente efectiva de metilnaltrexona o una sal farmacéuticamente aceptable de la misma.

6. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la cirugía es una resección de tumor no
10 laparoscópica, de preferencia de la mama, páncreas u osteosarcoma.

7. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el paciente experimenta una mejora en la duración de post-cirugía de supervivencia o una reducción en
15 la morbilidad post-operatoria.

8. El método de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque la cirugía es una cirugía no laparoscópica seleccionada de:

- a) cirugías torácica, ortopédica y abdominal;
- 20 b) hemorroidectomías y bunionectomías;
- c) artroplastia de cadera, artroplastia de rodilla y reparación de hernia inguinal; y
- d) resección de tumor, de preferencia de la mama, páncreas u osteosarcoma.

9. El método de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque el paciente experimenta:

a) una reducción en el dolor en 24 horas, 48 horas, 72 horas, o 1 semana después del tratamiento;

5 b) una reducción en el uso de opioides de post-cirugía durante la fase aguda (0-24 horas de post-tratamiento) o la fase retardada (24-120 horas de post-tratamiento);

c) una reducción en el tiempo para la ambulación auto-suficiente; o

10 d) una reducción en la morbilidad post-operativa.

10. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-9, caracterizado porque comprende:

a) administrar la composición como una infusión continua antes del procedimiento;

15 b) administrar la composición como una infusión continua durante el procedimiento;

c) administrar la composición como una infusión continua después del procedimiento; o

d) cualquier combinación de (a)-(c).

20 11. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-9, caracterizado porque comprende administrar la composición durante el período perioperatorio.

12. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la lidocaína o sal farmacéuticamente

aceptable de la misma se administra como clorhidrato de lidocaína.

13. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la lidocaína o la sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administra en una cantidad diaria de 10 a 3000 mg.

14. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la metilnaltrexona se administra como bromuro de metilnaltrexona.

15. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la metilnaltrexona o sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administra en una cantidad diaria de 0.2 a 175 mg.

16. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la lidocaína o sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administra en una cantidad diaria de 10 a 3000 mg y la metilnaltrexona o sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administra en una cantidad diaria de 0.2 a 175 mg.

17. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la lidocaína o sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administra en una proporción de 10 a 45 mg/kg/día, y la metilnaltrexona o sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administra en una proporción de 0.2 a

2 mg/kg/día.

18. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la lidocaína o sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administra en una proporción de 15 a 5 35 mg/kg/día, y la metilnaltrexona o sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administra en una proporción de 0.25 a 1.75 mg/kg/día.

19. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque la lidocaína o sal farmacéuticamente 10 aceptable de la misma se administra en una proporción de 20 a 30 mg/kg/día, y la metilnaltrexona o sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administra en una proporción de 0.35 a 1.5 mg/kg/día.

20. El método de conformidad con la reivindicación 15 16, caracterizado porque la metilnaltrexona o sal farmacéuticamente aceptable de la misma y lidocaína o sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administran en una relación en peso de 1:10 a 1:125.

21. El método de conformidad con la reivindicación 20 17, caracterizado porque la metilnaltrexona o sal farmacéuticamente aceptable de la misma y lidocaína o sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administran en una relación en peso de 1:10 a 1:125.

22. El método de conformidad con la reivindicación

18, caracterizado porque la metilnaltrexona o sal farmacéuticamente aceptable de la misma y lidocaína o sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administran en una relación en peso de 1:10 a 1:125.

5 23. El método de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado porque la metilnaltrexona o sal farmacéuticamente aceptable de la misma y lidocaína o sal farmacéuticamente aceptable de la misma se administran en una relación en peso de 1:10 a 1:125.

10 24. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el paciente está sufriendo de un tumor canceroso que depende de procesos angiogénicos.

 25. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el paciente está sufriendo de un tumor
15 del páncreas, riñón, hígado, pulmón, colon, recto, mama, vejiga o hueso.

 26. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la dosis de metilnaltrexona incrementa las concentraciones de
20 metilnaltrexona en plasma a no más de 1400 ng/mL, y la dosis de lidocaína incrementa la concentración de lidocaína en plasma a no más de 5 mg/L.

 27. Una composición farmacéutica intravenosa en la forma de líquido estéril o polvo, caracterizada porque

comprende:

a) una cantidad terapéuticamente efectiva de lidocaína o una sal farmacéuticamente aceptable de la misma;

b) una cantidad terapéuticamente efectiva de metilnaltrexona o una sal farmacéuticamente aceptable de la misma; y

c) uno o más portadores farmacéuticamente aceptables.

28. La composición de conformidad con la reivindicación 27, caracterizada porque está en la forma de un líquido estéril o polvo de dosis unitaria o multi-dosis para administración intravenosa.

29. La composición de conformidad con la reivindicación 27, caracterizada porque la lidocaína está en la forma de clorhidrato de lidocaína.

30. La composición de conformidad con la reivindicación 27, caracterizada porque la metilnaltrexona está presente como bromuro de metilnaltrexona.

31. La composición de conformidad con la reivindicación 27, caracterizada porque la metilnaltrexona o sal farmacéuticamente aceptable de la misma y lidocaína o sal farmacéuticamente aceptable de la misma están presentes en una relación en peso de 1:10 a 1:125.

32. La composición de conformidad con la reivindicación 27, caracterizada porque la metilnaltrexona o

sal farmacéuticamente aceptable de la misma y lidocaína o sal farmacéuticamente aceptable de la misma están presentes en una relación en peso de 1:20 a 1:100.

33. La composición de conformidad con la
5 reivindicación 27, caracterizada porque la metilnaltrexona o sal farmacéuticamente aceptable de la misma y lidocaína o sal farmacéuticamente aceptable de la misma están presentes en una relación en peso de 1:30 a 1:75.