REVISIÓN: PREVALENCIA DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL E IMPACTO DE SU CONTROL EN LA SOCIEDAD

Dr. Andrés Glenny Faggi. Médico Adjunto del Servicio de Cardiología.
Hospital Juaneda Miramar. Palma, Islas Baleares.

La **hipertensión arterial** constituye uno de los **motivos de consulta y tratamiento más frecuentes** en nuestra sociedad, además, con el envejecimiento de la población y el aumento de la expectativa de vida, **su incidencia sube de manera progresiva** y, de la mano de dicho crecimiento, **crece su morbilidad y mortalidad** y, esto hace crecer las consecuencias económicas propias de sus complicaciones, más sabiendo que se trata de una patología, en general asintomática y en la que su primera manifestación suele ser la complicación por compromiso de algún órgano blando (corazón, SNC, riñon, etc.), o el hallazgo casual o por control rutinario*.

Si tomamos los datos del estudio Framingham, **el riesgo acumulado de desarrollar hipertensión arterial,** a lo largo de su vida en una persona de entre 55 y 65 años de edad normotensa es de aproximadamente el **90%**[1]. Por tratarse de una enfermedad asintomática u oligosintomática aproximadamente **uno de cada tres pacientes con hipertensión arterial, no lo sabe**; de **los pacientes con registros conocidos** de hipertensión arterial, solo **la mitad recibe tratamiento** para la misma y, a su vez, **la mitad de ellos no logra controlar adecuadamente** su hipertensión[2].

Si tenemos en cuenta que **la morbilidad y mortalidad de la hipertensión arterial es directamente proporcional al grado de control** independientemente de la droga utilizada[3], resulta evidente que **las cifras** de bajo nivel de control, que **se mantienen bastante similares pese al paso de los años**, redundarán en mayor grado de complicaciones, lo que traerá **como consecuencia** un **mayor gasto** tanto **en el tratamiento** de las mismas como en los costes **y problemas derivados** de las discapacidades producidas por las mismas, ya que hablamos principalmente de complicaciones como insuficiencia cardíaca, síndrome coronario agudo y accidente cerebrovascular (a lo que debemos sumar insuficiencia renal, etc)*.

Por todo lo antedicho, sin duda, **el tratamiento de la hipertensión arterial sigue siendo un desafío**, y probablemente con la cantidad de herramientas con que contamos hoy en día para su control, **la educación** tanto de pacientes como médicos **debe ser la prioridad número uno**, para lograr vencer a la regla de las mitades antes mencionada, sobre los pacientes diagnosticados, pacientes tratados y pacientes controlados de manera adecuada*.

Los datos con los que contamos en España y en Europa en general no son muy diferentes a los globales; en cuanto a la prevalencia en los países de Europa Occidental presentan cifras algo mejores que los de Europa Oriental, en especial en mujeres y algo mejor, aunque menos marcado en los hombres (Figura 1)[4].

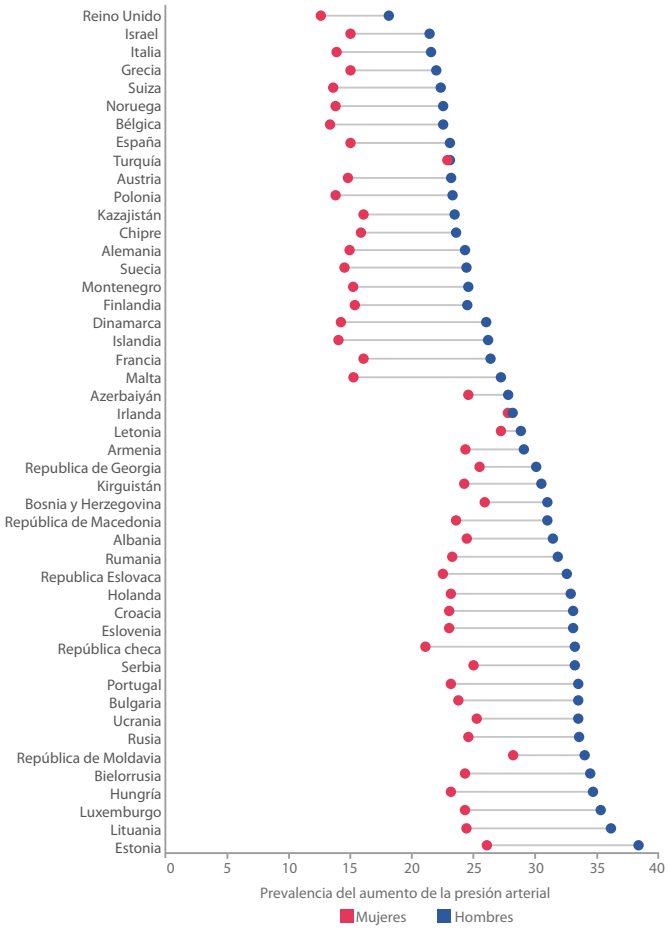

Figura 1. Prevalencia de Presión sanguínea elevada estandarizada por edad, más de18 años, porgénero. Países miembros de ESC.
Figura extraída de Timmis A, et al. Eur Heart J. 2018.

**Estas afirmaciones corresponden a la opinión y experiencia propia del autor*

SERVIER moved by you
REACT RECURSOS PARA AUMENTAR EL CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO

Si valoramos los **datos en España** (INE) acerca de la **prevalencia y diagnóstico de enfermedades crónicas** en la población general, también vemos que el diagnóstico de **hipertensión arterial lidera en las estadísticas**, y su valor, si analizamos **por grupos de edad, tiene un aumento progresivo**, con prevalencias desde 15% en los grupos de más baja prevalencia, hasta superar el 50% en los de más alta prevalencia, lo que sumado al incremento de la expectativa de vida y envejecimiento de la población nos da una idea de la verdadera dimensión del problema del que hablamos (Figura 2)[5]. De la misma fuente también podemos confirmar el hecho que **la principal causa de fallecimientos en la población general es por enfermedades cardiovasculares** (insuficiencia cardíaca, síndrome coronario agudo y accidente cerebrovascular), todas ellas claramente **relacionadas directamente con los valores de presión arterial**, sumado a los otros factores de riesgo de enfermedad cardiovascular también conocidos (dislipemias, diabetes, tabaquismo, etc) (Figura 3)[5].

En el **"Informe de la Salud en el Mundo"** realizado por la Organización Mundial de la Salud, del año **2001**, se estimó que **la hipertensión arterial contribuye en un 12,7% a la mortalidad total y en un 4,4% a la incapacidad a** nivel mundial[6], siendo de esta manera uno de los factores de riesgo de mayor impacto en la salud pública[7].

En **un metaanálisis de 958 074 de adultos** de 40 a 89 años de edad, muestra que todos los subgrupos de edad, presentan un **descenso en la muerte de origen cardiovascular directamente proporcional al descenso de los valores de tensión arterial**, llegando hasta límites de 115 mmHg de tensión arterial sistólica y 75 mmHg de tensión arterial diastólica; no pudiendo definir una ventaja en cifras aún más bajas por la menor cantidad de datos con esas cifras (además teniendo en cuenta que el número de pacientes necesarios para cifras tan bajas, con mortalidad también baja, sería muy difícil de alcanzar incluso en un estudio diseñado para su estudio)[8].

	Total	De 0 a 34 años	De 35 a 44 años	De 45 a 54 años	De 55 a 64 años	De 65 a 74 años	De 75 y más años
Hipertensión arterial	12,28	0,79	4,54	12,01	27,53	39,25	44,15
Colesterol elevado	8,91	1,15	5,58	11,50	21,20	25,35	20,75
Diabetes	5,02	0,49	1,17	4,19	10,99	16,74	19,25
Asma, bronquitis crónica o enfisema	5,33	3,61	3,06	3,65	5,85	11,41	15,38
Enfermedad del corazón	5,03	0,62	1,01	2,84	9,15	15,41	25,77
Úlcera de estómago	2,12	0,50	1,85	2,73	3,96	4,42	6,04
Alergia	9,76	11,44	8,85	8,70	8,64	8,01	7,06
Depresión	4,56	1,14	4,19	6,22	9,35	10,38	9,23
Otras enfermedades mentales	1,71	1,26	1,73	1,29	1,58	1,57	5,64
Jaquecas, migrañas, dolores de cabeza	5,75	3,50	6,85	7,51	8,71	7,94	7,05
Mala circulación	11,08	2,18	5,20	9,18	18,20	25,34	34,54
Hernias	4,39	0,88	4,51	6,00	8,23	9,59	10,73
Artrosis y problemas reumáticos	16,38	1,22	5,42	14,24	30,75	42,73	50,57
Osteoporosis	4,16	0,08	0,47	3,12	7,89	12,07	14,98
Problemas del período menopáusico (excepto osteoporosis)	1,39	0,08	0,72	4,44	3,73	0,79	0,16
Problemas de la próstata	2,32	0,00	0,13	0,71	4,23	7,75	9,59

DISPONIBLE en CD-ROM: Mayor desagregación.
NOTA.- Las siguientes enfermedades sólo se recogen para las personas de 16 y más años: Mala circulación, hernias, artrosis y problemas reumáticos, osteoporosis, problemas del periodo menopáusico y problemas de próstata.
Los datos referentes al cruce del primer grupo de edad (De 0 a 34 años) con las enfermedades: Hipertensión arterial, diabetes, úlcera de estómago, mala circulación, artrosis y problemas reumáticos, osteoporosis, problemas de período menopáusico y problemas de la próstata han de ser tomados con precaución ya que pueden estar afectados de elevados errores de muestreo.
Fuente de información: Encuesta Nacional de Salud. INE.

Figura 2. Enfermedad crónica y diagnóstico de la enfermedad. Año 2003. Porcentaje de población por edad.
Figura extraída de Anuario Estadístico de España 2007

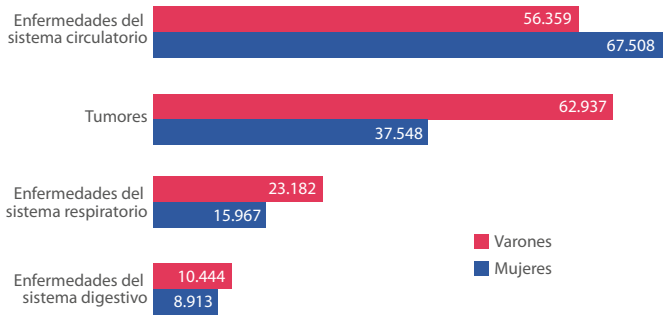

Figura 3. Principales causas de fallecimiento según la Clasificación Internacional de Enfermedades por sexo, 2004.
Figura extraída de Anuario Estadístico de España 2007

**Estas afirmaciones corresponden a la opinión y experiencia propia del autor*

En **estudios publicados** en base a datos de prevalencia **en España** los datos son similares. La prevalencia por grupos de edad está en **15-20% en poblaciones de 15 o más años,** del **30-36% en población de 45 años o más** y del **45-48% en población de 65 años o más**[9]. Debemos tener en cuenta que estos datos en su mayoría están sacados de población atendida en determinados servicios de salud, o prestadores de salud, y no en población general, por lo que también **queda fuera de su cálculo la población que no tiene contacto o control por el sistema**. Si extrapolamos los datos de Framingham acerca del número de hipertensos que no tiene conocimiento de serlo, por falta de control[1], **probablemente debamos aumentar casi un 30%**, en especial en los **grupos de alta prevalencia*.**

Como mencioné antes, esta alta prevalencia se ve reflejada en un elevado coste, tanto a nivel directo como indirecto. Al tratarse de un factor de riesgo para múltiples patologías y tener una prevalencia muy alta y subestimada, resulta difícil encontrar publicaciones que reflejen al 100% el coste real, en base a los datos recopilados en diferentes trabajos tanto de España, como de otros países, se puede hacer una **aproximación al coste real de la hipertensión arterial en España*.**

Aproximadamente **un 43,93% corresponderían a costes directos** y un **56,01% a costes indirectos**, de los costes directos un 72,95% corresponde a costes asistenciales y un 27,05% a costes de farmacia (Figura 4)[9], de éstos datos y relacionándolo con las cifras de diagnóstico y control adecuado de la hipertensión arterial disponibles debemos concluir que sin duda si **la gran mayoría del gasto** referente a una patología oligosintomática **es el asistencial**, si **mejoramos el control** y llevamos a los pacientes a cifras de tensión arterial normal, o lo más cercano a cifras normales, vamos a poder **disminuir de manera significativa** la parte más importante de **los costes directos,** que son los asistenciales, seguramente con un leve incremento a nivel de los gastos en farmacia (que en los últimos años han amentado), que representan el grupo más bajo de ambos*.

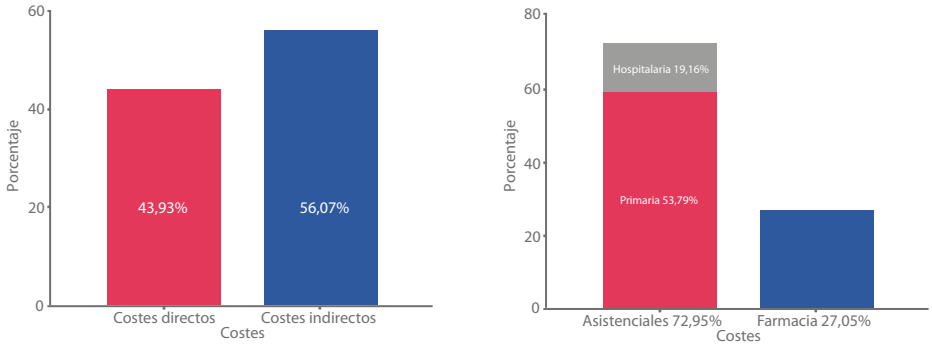

Figura 4. Costes de la hipertensión en el año 1992. Figura extraída de Anuario Estadístico de España 2007.
Figura extraída de Saez M, Barceló MA. Hipertens Riesgo Vasc. 2012.

Entre los **costes indirectos** el más importante es el asociado a la **mortalidad (61,06%)**, seguido del asociado a la **incapacidad (38,94%)**, y la **incapacidad transitoria (1,59%)**[9]; nuevamente las cifras finales de mortalidad, discapacidad, y el resto de las **complicaciones propias de la hipertensión arterial** son inversamente proporcionales a las cifras de tensión arterial logradas con el tratamiento, o lo que es lo mismo, **directamente proporcional al grado de control** de la misma[3].

En diversos estudios se intentó poner un número al **gasto sanitario en hipertensión arterial en España**, en casi todos los casos son números estimados y en general subestimados, ya que muchas de las consecuencias de la hipertensión arterial no están incluidas en el gasto de la misma, asimismo el cálculo en los diversos estudios publicados desde 1986 a 2002 aproximadamente oscilan desde los 1200 millones de euros estimados por el ministerio de Sanidad Español en 1986, hasta los 2800 estimados en el artículo de Badía para 2002, lo que corresponde a **entre un 5,6% y un 7,5% del gasto sanitario**[9].

En estudios publicados muestran que **el coste medio de un hipertenso es el doble comparando con la población general**[9,10].

Como vemos y si seguimos analizando los datos de los estudios y publicaciones citadas, podemos ver que la **hipertensión arterial** es un claro factor que, como mencioné antes, **multiplica x 2 el coste sanitario** y de la misma manera la incidencia de las complicaciones de la misma, pero evidentemente no podemos meter a todos los hipertensos en el mismo saco, ni aplicarles la misma medida de incremento de riesgo/coste. Este incremento es un factor claramente factible de reducirse, ya que los **diferentes grupos de valores de tensión arterial** tienen claramente **diferente impacto en el gasto en sanidad** y en las complicaciones*.

Nuevamente si analizamos las publicaciones tanto nacionales como internacionales **las cifras de control de la población con diagnóstico de hipertensión arterial ha ido mejorando,** y creciendo desde cifras de aproximadamente **entre el 13 y el 24 % en 2000, llegando a un 52% en 2007**[9]; no debemos olvidar que estos datos son sobre pacientes con diagnóstico definido de hipertensión arterial y tratamiento, o sea que a éste número le debemos sumar los no diagnosticados y los no tratados, que como sabemos no son un número despreciable, pese a que en los últimos años también ha mejorado de manera considerable, aunque aún lejos de lo que nos gustaría*.

Los valores de tensión arterial han ido mejorando si analizamos los valores de los últimos 35 años, esta mejoría está influenciada por un lado por un **mejor nivel de acceso a los sistemas sanitarios**, y consecuentemente al diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial más precoz, dicha mejoría también se ve claramente influenciada por el nivel económico de la población, siendo más relevante a mayor nivel económico; y esta mejoría también es mucho más evidente en mujeres que en hombres[4] (Figura5).

**Estas afirmaciones corresponden a la opinión y experiencia propia del autor*

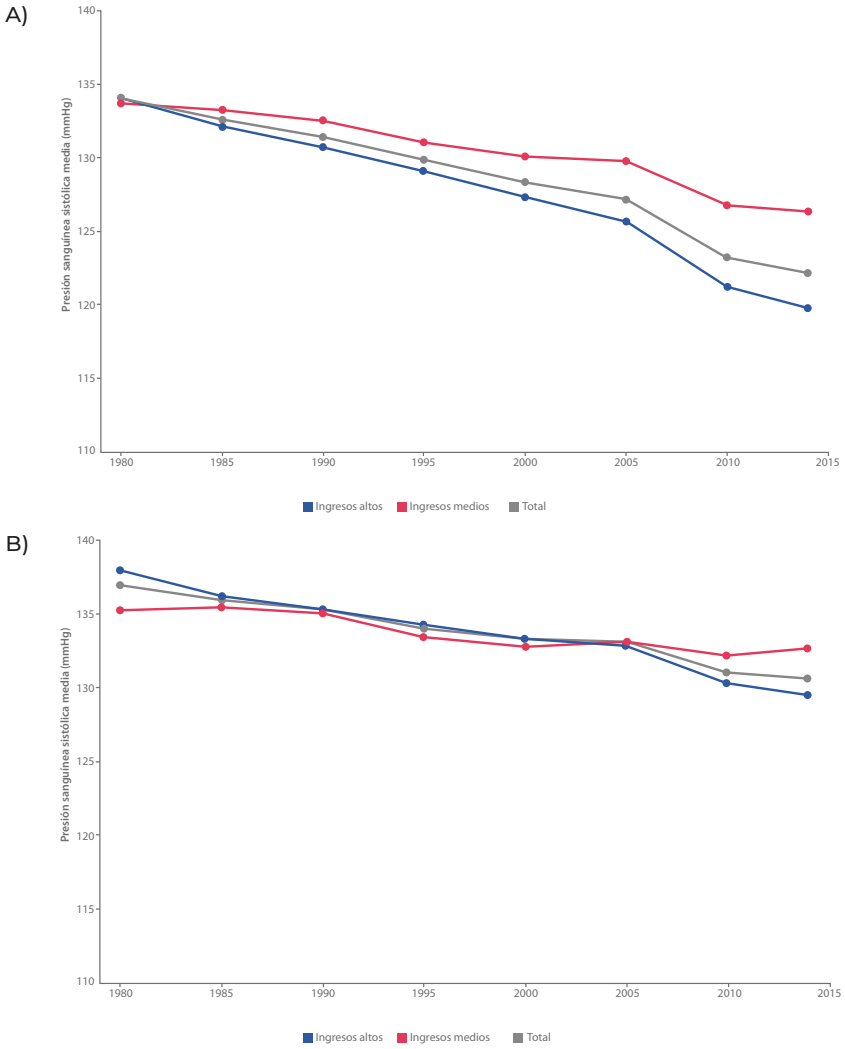

Figura 5. (A) Presión sanguínea sistólica media (mmHg), más de 18 años, mujeres, 1980-2014, países miembros de ESC. (B) Presión sanguínea sistólica media (mmHg), más de 18 años, hombres, 1980-2014, países miembros de ESC.
Figura extraída de Timmis A, et al. Eur Heart J. 2018.

A su vez si a ese coste de un paciente hipertenso le sumamos otros factores de riesgo seguimos aumentando su coste de manera significativa, así por ejemplo **si al diagnóstico de hipertensión arterial agregamos otros factores,** como **sobrepeso, hiperglucemia y dislipemia** (síndrome metabólico), **el coste se eleva a casi el triple**, y nuevamente estamos hablando de factores o comorbilidad potencialmente controlable*.

En síntesis estamos hablando de un problema que **afecta a 1,28 billones de personas en todo el mundo**, que está claramente relacionado con complicaciones y afecciones a nivel de patología graves cardíacas, cerebrales y renales principalmente, aproximadamente **1 de cada 4 hombres y 1 de cada 5 mujeres** la padece, menos de un quinto de los que la padecen la tienen bajo control adecuado, es **una de la principales causas de muerte prematura**, y de hecho la Organización Mundial de la Salud se planteó en 2010 un objetivo de reducir su prevalencia en un 33% para el año 2030 [11].

Del análisis general sobre prevalencia y complicaciones resulta evidente que es un problemas que si bien tenemos más que estudiado, y con evidencia muy contundente acerca de la importancia de su control adecuado. La resolución del problema pasa por lograr que **la población general y los médicos de atención primaria**, como primer eslabón de la cadena **estén formados e informados al detalle del riesgo** y coste de la hipertensión arterial **y de la importancia de lograr su control óptimo**; este primer paso se debe lograr a través de la educación de la población general y de la transmisión directa de la información desde el especialista al médico de atención primaria. Un segundo punto trascendente es **lograr la mayor adherencia posible al tratamiento**, para lo que tenemos varias herramientas disponibles; posiblemente la primera y más importante es que tratamos un problema crónico, que en el momento de su diagnóstico estamos viendo solo un fotograma de la película completa, por lo que debemos **llevar al paciente a cifras normales de manera gradual**, de esta manera evitaremos problemas de mala tolerancia al tratamiento, y la escalada de tratamiento que deberemos hacer de manera gradual debe ser también lo más simple posible, ya que si nuestro paciente debe tomar uno o dos medicamentos para su control es más posible que lo cumpla que si toma o más, entendiendo que por

medicamentos me refiero a unidades de comprimidos, etc, por lo que **las combinaciones suelen lograr mejor adherencia**, y en los últimos años han ido presentando en el mercado una variedad de combinaciones cada vez mayor, lo que facilitará nuestro trabajo*.

Muchos estudios han analizado tanto en hipertensión arterial, como en otros problemas de salud la ventaja de la **píldora combinada**, sobre el tratamiento con cada fármaco por separado, y en la mayoría de ellos se logra demostrar una **mayor adherencia al tratamiento y consecuentemente mejor evolución clínica del paciente**, además de reducir los efectos adversos[12,13], también en estudios a gran escala se pudo observar que tras aproximadamente **3 meses de tratamiento** los **efectos adversos** del mismo **bajan** desde cifras de aproximadamente un **16,9% a un 2,2%**[14].

¿Son todas las drogas igualmente eficaces o tiene los mismos beneficios frente al a hipertensión arterial? Probablemente la pregunta es más compleja de lo que parece, como primer punto debemos destacar que el objetivo más importante es el descenso de las cifras de presión arterial, y que todos los grupos de fármacos han demostrado beneficio directamente proporcional al grado de descenso de la tensión arterial[15], aunque es importante saber diferenciar los diferentes grupos de riesgo, que sin duda se beneficiarán más de un fármaco o combinación de fármacos sobre otros, o en otras palabras **debemos evitar el tratamiento automático de la hipertensión** siempre con el mismo medicamento ya que corremos el riesgo de caer en un tratamiento "cosmético", con el que solo bajaremos las cifras de tensión arterial, pero le estaremos privando al paciente de beneficios extra asociados sobre su corazón, riñón, o cerebro por ejemplo*.

Para la comparación entre los distintos grupos de drogas se analizan básicamente 6 puntos finales, enfermedad coronaria, ACVA (fatal y no fatal), insuficiencia cardíaca (fatal y no fatal), eventos cardiovasculares mayores, mortalidad cardiovascular y mortalidad total[16], aunque probablemente debemos agregar enfermedad renal, más en los últimos años, **en los que los equipos de trabajo tanto en hipertensión, como en insuficiencia cardíaca se están conformado con la inclusión de Nefrólogos*.**

Conclusiones*

Por todo lo previamente citado es más que evidente que la **hipertensión arterial es uno de los más grandes e importantes problemas** que debemos encarar en lo que refiere a la **salud pública a nivel mundial**, y probablemente es como in iceberg, del que solo vemos una pequeña parte del problema.

Pese a ser un problema de gran magnitud hoy contamos con las herramientas y la información como para llegar a cifras de control de la misma muy superiores a los actuales, y no tenemos una excusa o explicación adecuada, para que por ejemplo el número de pacientes controlados de manera adecuada sea tan bajo, pese a ya tener el diagnóstico de hipertensión, siendo esto una clara consecuencia de la falta de **compromiso y seguimiento tanto por pacientes, como por sus médicos tratantes**, y evidentemente debemos poner hincapié en la formación de ambos grupos.

Por último, si tratamos a nuestros pacientes teniendo en cuenta todos sus factores y comorbilidades, **trabajando en equipos** que incluyan como eje a su médico general, de familia o internista, y apoyándose en las especialidades relacionadas con las complicaciones más frecuentes, lograremos sin un esfuerzo desmedido hacer un adecuado traje a medida para nuestros pacientes, así **tendremos mejor control**, **menor número de complicaciones y cambiaremos la balanza de gastos** más hacia el gasto farmacológico, que en última instancia nos reducirá de manera contundente el coste indirecto, y en un tiempo razonable redundará en una **mejoría de la cantidad y calidad de vida de nuestra población.**

Algunas de las afirmaciones corresponden a la opinión y experiencia propia del autor

BIBLIOGRAFÍA

1. Vasan RS, Beiser A, Seshadri S, *et al.* Residual lifetime risk for developing hypertension in middle-aged women and men: The Framingham Heart Study. JAMA. 2002 Feb 27;287(8):1003-10.
2. Burt VL, Whelton P, Roccella EJ, *et al.* Prevalence of hypertension in the US adult population. Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1991. Hypertension. 1995 Mar;25(3):305-13.
3. Law MR, Morris JK, Wals NJ. Use of blood pressure lowering drugs in the prevent of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. BMJ 2009;338-b1665.
4. Timmis A, Townsend N, Gale C, *et al.* ESC Scientific Document Group. European Society of Cardiology: Cardiovascular Disease Statistics 2017. Eur Heart J. 2018 Feb 14;39(7):508-579.
5. INE. Anuario Estadístico de España 2007 Disponible en: https://www.ine.es/prodyser/pubweb/anuario07/anu07_05salud.pdf (Último acceso: septiembre 2021).
6. Sellén Crombet J, Sellén Sanchén E, Barroso Pacheco L, *et al.* Evaluación y diagnóstico de la Hipertensión Arterial. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas. 2009;28(1) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000100001&lng=es&tlng=es (Último acceso: septiembre 2021).
7. Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, *et al.* Selected major risk factors and global and regional burden of disease. Lancet.)2002 Nov 2;360(9343):1347-60.
8. Lewington S, Clarke R, Qizilbash N, *et al.* Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. Lancet. 2002 Dec 14;360(9349):1903-13.
9. Saez M, Barceló MA. Coste de la hipertensión arterial en España. Hipertens Riesgo Vasc. 2012; 29(4): 145-151.
10. Sicras-Mainar A, Navarro-Artieda R. Coste de la hipertensión arterial según grados de morbilidad en atención primaria [Costof arterial hypertensionaccordingtolevelsofmorbidity in primarycaresetting]. Med Clin (Barc). 2009 Sep 5;133(8):290-5. Spanish.
11. World Health Organisation. Hypertension. WHO. 2019.Disponible en: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension (Último acceso septiembre 2021).
12. Coca A, Kreutz R, Manolis AJ, *et al.* A practical approach to switch from a multiple pill therapeutic strategy to a polypill-based strategy for cardiovascular prevention in patients with hypertension. Journal of hipertensión 2020, 38: 1890-1898.
13. Law MR, Wald NJ, Morris JK, *et al.* Value of low dose combination treatment with blood pressure lowering drugs: analysis of 354 randomised trials. BMJ. 2003 Jun 28;326(7404):1427.
14. Hansson L. The Hypertension Optimal Treatment study and the importance of lowering blood preassure. J Hypertens Suppl. 1999 Feb; 17(1): S9-13.
15. Psaty BM, Lumley T, Furberg CD, *et al.* Health outcomes associated with various antihypertensive therapies used as first-line agents: a network meta-analysis. JAMA. 2003 May 21;289(19):2534-44.
16. Doval HC, Tajer CD. Evidencias en cardiología séptima edición.GEDIC; 2013: 129-150.

ARTHTA GLENN JUL21