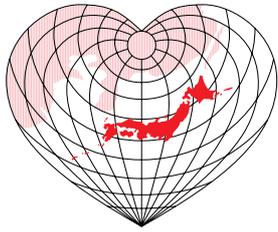


日本心臓財団



2002年秋号

医師と患者の情報広場

健康ハート

No.4

企画: 社団法人日本循環器学会
発行: 財団法人日本心臓財団
〒100-0005
東京都千代田区丸の内3-4-1 新国際ビル
TEL.03(3201)0810 FAX.03(3213)9920
E-mail: info@jhf.or.jp
協賛: バイエル薬品株式会社



高血圧(最高血圧140mmHg以上、または最低血圧90mmHg以上)は、生活の欧米化やライフスタイルの変化に伴って増加してきた生活習慣病の一つです。その患者数は年齢とともに増加し、50歳以上では2人に1人が高血圧といわれています。しかし、それほど多い病気にもか



日本人の高血圧

国民病ともいえる高血圧、しかし半数は未治療!

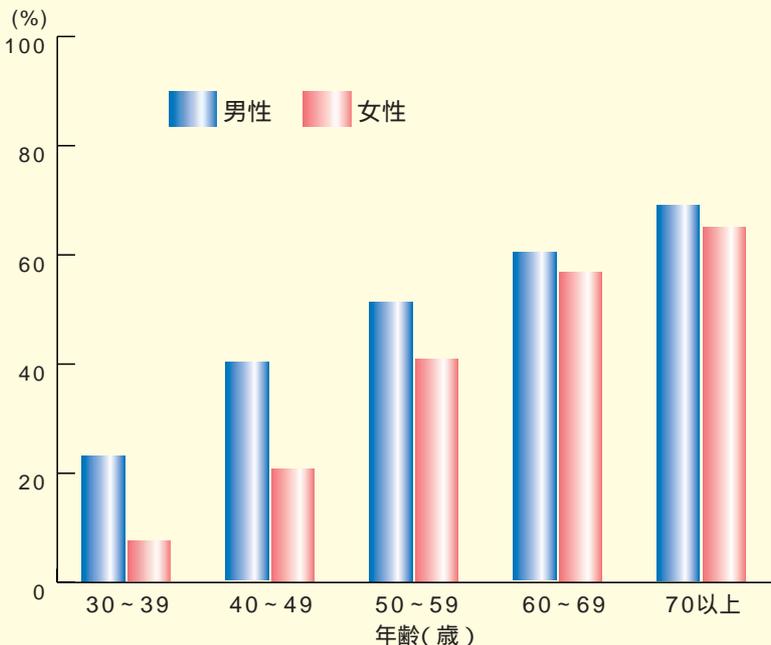
監修・東京大学大学院医学系研究科内科学 教授 藤田 敏郎

高血圧の患者さんは大変多く、日本人の4分の1、約3,500万人いるといわれています。しかし、実際に治療している人はその半分。治療していても血圧コントロールが良好な人はさらにその半分しかいないといわれています。高血圧は、自覚症状がないまま進行し、脳卒中や心臓病を引き起こすため、サイレントキラー(静かなる殺し屋)と呼ばれる恐ろしい病気です。定期的な健康診断や血圧測定で、早期発見と治療に努めましょう。

かわらず、医療機関で治療している人が少ない理由は、高血圧には自覚症状がほとんどなく、血圧が高いまま放置している人が多いからです。また、治療していても、薬を飲み忘れたり、副作用や血圧の下がりすぎを心配して、きちんと薬を飲んでいない人が多く、血圧コントロールが良好な人は高血圧患者のわずか4分の1にすぎません。さまざまな研究の結果、脳卒中や心臓病は薬で血圧を下げることで予防できることが分かっています。血圧の高い人は、食事療法や運動療法などにより生活習慣を改善するとともに、医師の指示のもとで適切な治療を受けましょう。

性・年齢別の高血圧者の割合

最高血圧140mmHg以上または最低血圧90mmHg以上。



厚生労働省 第5次循環器疾患基礎調査報告(平成12年)

編集委員

- 五島雄一郎 東海大学名誉教授
日本心臓財団評議員会副会長
- 杉本 恒明 関東中央病院名誉院長
日本心臓財団副会長
- 藤田 敏郎 東京大学大学院医学系研究科内科学教授
日本循環器学会教育研修委員会委員
- 山口 巖 筑波大学臨床医学系循環器内科教授
日本循環器学会教育研修委員会委員

家庭でも 血圧測定を！

家庭血圧では 135/85mmHg以上は治療が必要

監修・東北大学大学院薬学・医学系研究科臨床薬学 教授 今井 潤

心臓は1日に約10万回も血液を送り出すといわれ、血圧も1日中変動しています。血圧は個人差、年齢、性別などによっても異なり、夏は低め、冬は高めというように、季節によっても変化します。現在では家庭血圧計も普及していますので、病院などで血圧を測ってもらうだけでなく、ふだんから家庭でも血圧を測定する習慣をつけ、高血圧の予防・治療に役立てましょう。

血圧の日内変動

1日のうちでも、起きて活動しているときは血圧が高く、睡眠中は低いという変動のリズムがあります。高血圧の人の多くは、早朝から起

床時にかけて急激に血圧が上昇する早朝高血圧であるといわれます。起床直後に脳卒中や心筋梗塞などの発生率が高いのもこのためです。また、就寝中に血圧が高くなる夜間高血圧もあります。健康診断や家庭での測定で高値だった人は、そのままにせず、早めに病院で治療を受けるようにしましょう。

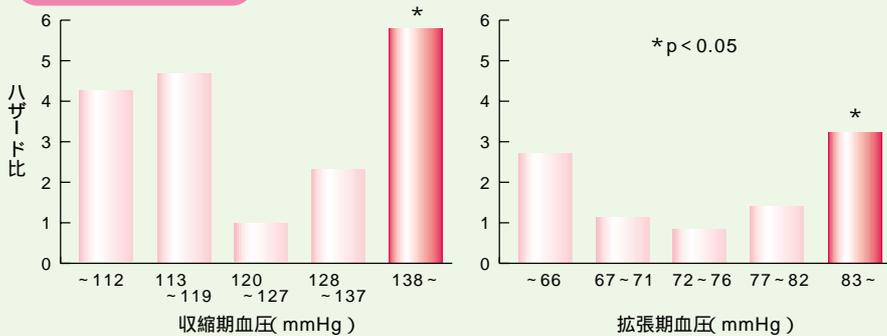
日本の家庭血圧が
世界基準に
大迫研究より

今井先生は1987年より、岩手県大迫町(人口約8,000人)で、各世帯に血圧計を配り、家庭血圧に基づいた高血圧の臨床疫学調査を行ってきました。その結果、家庭血圧は医療機関で測る血圧(外来随時血圧)に比べ、将来心血管障害になる危険を予測する可能性が高

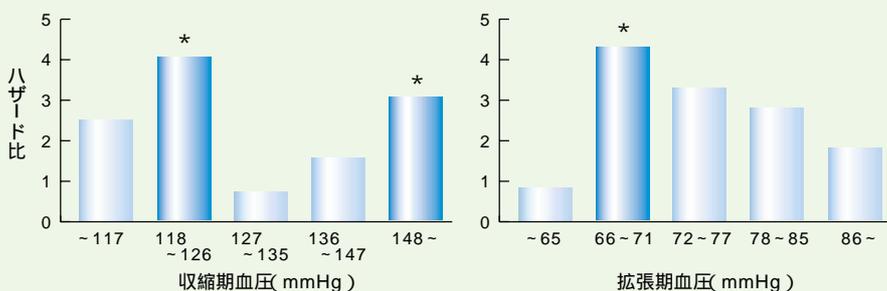
図 家庭血圧と外来随時血圧の予後予測能の比較

家庭血圧と外来随時血圧を血圧レベルで5分割し、各群が心血管病で死亡する危険度(最も危険の小さいものを1として)をあらわした。外来随時血圧では、血圧が最も高い群が必ずしも心血管病で死亡する危険が高いとは限らないが、家庭血圧では最も血圧の高い群と危険度が一致している。

家庭血圧 (n=1,789)



外来随時血圧 (n=1,789)



いことがわかりました(図)。この研究により、それまでなかった家庭血圧の基準が、高血圧は135/85mmHg以上(正常値は125/80mmHg未満)と設定され、この値が世界の高血圧の診断・治療基準でもある米国合同委員会(JNC)の第6次報告(1997年)や世界保健機関(WHO)のガイドライン(1999年)でも採用されています。大迫研究は、日本の家庭血圧が世界の高血圧基準として認められた研究としても注目されています。

外来随時血圧と 白衣性高血圧

高血圧の基準である最高血圧(収縮期血圧)と最低血圧(拡張期血圧)が140/90mmHg以上(正常値130/80mmHg未満)は、病院などの医療機関で測る外来随時血圧をもとにした値です。しかし、診察室で医師や看護師といった白衣を着た人に測定されると、緊張して一時的に血圧が高くなってしまふ、「白衣性高血圧」の人が20~30%いるといわれ、外来随時血圧だけでは正確な血圧が把握できないという問題が指摘されるようになってきました。このため、現在では治療と予防の両面から、家庭での血圧が重要視されるようになってきています。

家庭血圧の基準

一般的に、血圧は家庭で測ると病院よりもかなり低い値になるといわれ、家庭での高血圧の基準は135/85mmHg以上(正常値125/80mmHg未満)となります。これは

外来随時血圧では160/95mmHgに相当する高い値で、すぐに降圧薬を使った治療が必要になります。しかし、家庭での測定では、ちょっとした動作や精神状態が血圧の変動にも影響を与えるため、1回の測定で高血圧かどうかを判断することはできません。朝晩2回、できるだけ安静にした状態で、1週間、1カ月間測定を続けてみてください。そして、その平均値が135/85mmHg以上なら、家庭で測ったデータを持って、医師に相談しましょう。

表 高血圧の基準値と正常値

	高血圧	正常
病院・診療所での血圧	140/90mmHg以上	130/80mmHg未満
家庭血圧	135/85mmHg以上	125/80mmHg未満



こんな動作で血圧は上がります!

日常生活のなかでも、こうした動作によって血圧は急に上がります。心臓発作や脳卒中の原因になりますので、特に血圧の高い人は注意が必要です。

熱い風呂に入る

勝負事などに熱中する

たばこをすう

トイレでいきむ



起床動作
(突然ふとんから起き上がる)



急に温度差のある場所に行く



車を運転する



怒ったり興奮したりする



急に激しい運動をする
(駅の階段を駆け上がる)

HOMED-BP 研究が スタートしました。

大迫研究の成果をもとに、今井先生を中心にした研究グループは、今年から家庭血圧を用いた高血圧治療のための大規模試験「HOMED-BP 研究」に取り組んでいます。全国9,000人を対象に、家庭血圧を測定してもらい、どの薬がより効果的であるかを調べます。詳しくはホームページ(<http://www.cpt.med.tohoku.ac.jp/>)を参考にしてください。



インタビュー Interview

心筋梗塞に教えられた患者さんの痛み

昭和大学客員教授 真島 三郎

心臓病の専門医が救急車で入院なんて……。心筋梗塞特有の激しい痛みではなかったことが、すぐに病院へ行くことをためらわせました。しかし、診断の結果は、疑いようのない心筋梗塞でした。実際に患者さんを診察しても、「心筋梗塞の前兆があったという人は半数くらい。無痛性の心筋梗塞の多さと恐ろしさを痛感しています」という真島先生に、「ご自身の闘病を通して感じられたことなどをうかがいました。



真島 三郎 (ましま・さぶろう)
1932年生まれ。55年東京大学医学部卒業。62年横浜市立大学講師、65年米国バーモント大学留学、76年東大講師、83年全国共済農業協同組合連合会会長などを経て、89年昭和大学藤が丘病院内科教授。97年退職。主な所属学会は、日本内科学会、日本循環器学会、日本心電学会など。

救急車を呼ぶほどではないけれど

57歳のときのこと、夕食後、書斎で仕事をしていると、妙な圧迫感と息苦しさに襲われました。様子を見てみると落ち着き、少しするとまた苦しくなるという繰り返しが続きました。その当時、家には血圧計もなく、自分が何が起こっているか分からぬまま、仕方なく救急車を呼ぶことに。「夜間診療を断られ、

病院をたらい回しされた」という患者さんの話を思い出し、苦しい胸がさらに痛みました。「救急車で運ばれたのに、もし何でもなかったら……」、しかし不運にも、予想は悪いほうに外れ、心筋梗塞の治療と静養のため、1カ月の入院生活を余儀なくされました。

たばこは心筋梗塞の大きな危険因子

血圧も正常値、高脂血症も糖尿病もなく、遺伝も考えら

れないとあって、主治医は首を傾げました。

同僚には、「心臓病の専門医だと、自分も心臓病になっってしまうのか」と冗談をいわれるほど、思いがけない発病でした。唯一原因にあげられたのが、その当時1日1箱吸っていたたばこでした。

たばこは心筋梗塞の大きな危険因子と知りながら、「このくらいは大丈夫という甘えがあった」と真島先生。

数カ月後には大病院の教授就任を控えていたこともあり、「新しい仕事のために、健康上の不安はなくしたい」

と、入院を機にきっぱりと禁煙しました。

患者さんの痛みに耳を傾ける

心臓の痛みを訴える表現は、「焼け火箸を突っ込まれたような」、「象に踏まれたような」、「胸をえぐられるような」などいろいろありますが、人によって痛みの感じ方もさまざまのようです。

日々の診察の中で、初めて経験する痛みをうまく表現で

きず、もどかしがる患者さんを目の当たりにしてきた真島先生は、「心筋梗塞を経験したことで、どのように痛いのか、苦しいのか、患者さんの気持ちで感じることができるようになった」といいます。現在は退職され、ご趣味の音楽鑑賞や奥様との旅行などを楽しまれている毎日ですが、家庭での血圧測定など、健康管理にも気を配っておられるそうです。



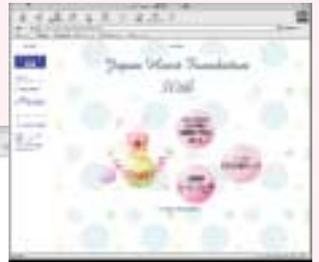
心筋梗塞

心筋梗塞では強烈な痛みが30分以上続き、顔面蒼白、冷汗、呼吸困難や吐き気などの症状を伴うこともあります。しかし、無痛性心筋梗塞といって、吐き気やむかつき、だるさ、しびれ、めまいという症状だけで発症する人もいます。また、糖尿病の人や高齢者は痛みを感じない場合が多いので、定期的な診断で早期発見を心がけてください。

日本心臓財団から

<http://www.jhf.or.jp>

ハートの日 特集



財団法人 日本心臓財団
詳しくは、インターネットのホームページをご覧ください。

日本心臓財団では、1985年から8月10日を「健康ハートの日」と定め、循環器疾患に関する正しい知識の普及啓発を進めています。今年は、とげぬき地蔵として親しまれている東京都巢鴨の高岩寺境内で「ハートの日・健康フェア」を開催。約250人が参加して、血圧や体脂肪の測定と専門医による健康相談などが行われました。

今回のフェアに参加された人に、日ごろ血圧について感じておられる悩みや疑問について聞いてみました。



参加者の健康相談に答える杉本先生

高血圧

Q&A

回答者
関東中央病院名誉院長 杉本 恒明

Q 上の血圧だけが高いのですが。(70代・男性)

A 上下どちらか一方だけでも基準値を超えていれば高血圧です。高齢者は、動脈硬化が進み、上の血圧だけが高くなることもあります。

Q 両親が高血圧ですが、高血圧は遺伝しますか。(30代・女性)

A 高血圧は、遺伝因子と生活習慣などの環境因子が相まって発症します。両親が高血圧だと、その子どもは半分の確率で高血圧になるといわれています。家族に高血圧の人がいる人は要注意です。

Q 家庭測定の結果が1回目と2回目とかなり違うのですが。(50代・男性)

A 血圧は変動しているため、測るたびに違うのは当然です。1回目は緊張

などで高めになることもあります。数回測った場合は、平均値や低かった方だけでなく、すべて記録しておくようにしましょう。

Q 降圧薬のほかにもいろいろな薬を服用していますが、大丈夫ですか。(70代・女性)

A 薬は、他の薬と飲み合わせると効果が強くなりすぎたり弱まったりすることがあります。複数の病院や同じ病院でも別の科で薬をもらっている場合は、医師や薬剤師に相談しましょう。また、カルシウム拮抗薬という降圧薬では、グレープフルーツジュースと飲むと効果が出すぎる場合もあります。

Q 高血圧の薬は毎日飲まなければいけませんか。(60代・女性)

A 血圧が下がると勝手に薬を飲まなくなる人もいますが、服用をやめた瞬間、急に血圧が上がったりすることがあります。自己判断せず、医師の指示を守って、服用してください。

Q 太っている人は高血圧になりやすいですか。(40代・女性)

A 肥満は高血圧の大きな危険因子です。肥満が原因で高血圧になっている人は、2〜3キロ体重を減らすだけで血圧も下がります。まずは、カロリー制限や減塩などの食事療法から始めてみてください。

高血圧予防は「減塩」から 食塩の摂取は1日10gが目標

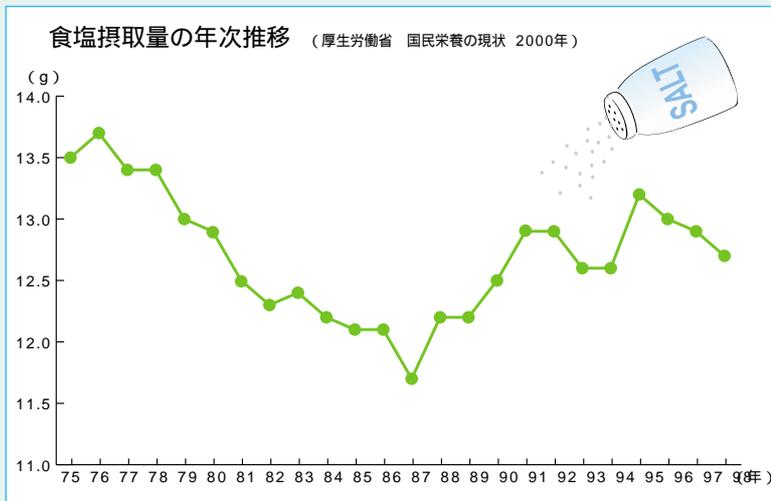
監修・東京大学大学院医学系研究科内科学 教授 藤田 敏郎

高血圧の危険因子の一つに食塩があります。食塩をとり過ぎると血液中のナトリウムが増えるため、濃度のバランスをとろうと水分が血液にたまってきます。

そのため血液全体の量が増え、血圧が上がります。心臓に負担がかかって、脳卒中や心臓病などの循環器疾患の原因になります。また、降圧薬を服用している人が食塩をとり過ぎると、薬の効きが悪くなるといわれています。

増加などにより、近年は再び13g前後にまで増加してきています。高血圧予防のためにも、食塩は1日10g未満、すでに心臓病や高血圧がある人は7g以下にするように心がけてください。

若いうちは、食塩に反応して血圧が上昇する食塩感受性が低く、症状もあまり出ませんが、40〜50代になったときに高血圧になってしまいます。家族ぐるみで減塩に取り組み、幼いうちから薄味に慣れることが大切です。



かつて日本では、1日の平均食塩摂取量が、秋田県では30g、広島県では12gというように地域差があり、摂取量の多い東北では脳卒中の死亡率も高い傾向がありました。減塩対策が進み、現在では地域差はほとんどなくなり、全国平均食塩摂取量も1987年には11.7gまで減少しました。しかし、加工食品の普及や外食の

減塩のコツ

調味料は減塩のものを選ぶ
レモンや香辛料などで味付けを工夫
新鮮な材料で素材の味を生かす
麺類などの汁は残す
漬け物、干物、煮物などは量を控える
味付けは表面味にする

生活習慣改善のポイント

高血圧には、遺伝的素因と環境要因が大きく関与しているといわれています。環境要因は、主として食べ過ぎや運動不足、ストレス、喫煙などの生活の乱れの中で、高血圧のほかにも糖尿病や高脂血症などの生活習慣病の原因になっています。日本高血圧学会では、以下の6つの修正項目に特に重点を置き、生活習慣の改善をすすめています。



生活習慣の修正項目

(日本高血圧学会 高血圧治療ガイドライン2000年版)

- 食塩は1日7g このうち調味料として添加する食塩は1日4g以下。適正体重の維持*。
- アルコール制限: エタノールで男性は1日20~30g 日本酒約1合)以下、女性10~20g以下。
- コレステロールや飽和脂肪酸の摂取を控える。
- 運動療法(有酸素運動)**。
- 禁煙。

* 標準体重 $22 \times [\text{身長(m)}]^2$ の +20% を超えない。
** 心血管病のない高血圧患者が対象。

救急救命士 カケルの 救急現場に ダッシュ!

「除細動器で心臓を救え!!」の巻
シナリオ・きさらぎ二十一 作画・小平とおる
監修・山口 巖(筑波大学臨床医学系教授)
協力・東京消防庁



何か持病は？
狭心症で、総合病院にかかってたんです



佐藤さん、どうしました？
分かりますか？



除細動器の使用は、医師の指示のもとで、僕ら救急救命士に認められている特定行為の一つなんだ。

除細動器は、心臓の重篤な不整脈(心室細動)を電気ショックによって除去する装置です。



脈も呼吸もないので、心臓マッサージと人工呼吸をしています。現在心臓がふるえているような状態なので、医師の指示のもと電気ショックをかけます

お願いします



50歳男性、自宅で倒れ、脈も呼吸もなし。たぐいまる CPR (心肺蘇生)実施中。



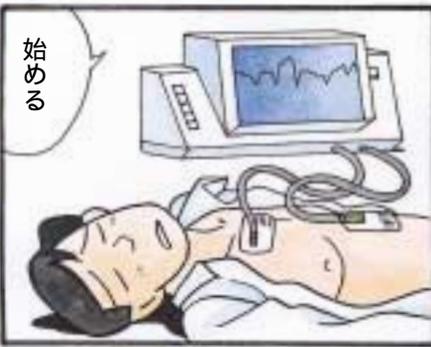
救急隊どうぞ
指示要請!



救急隊から消防本部



カチツ



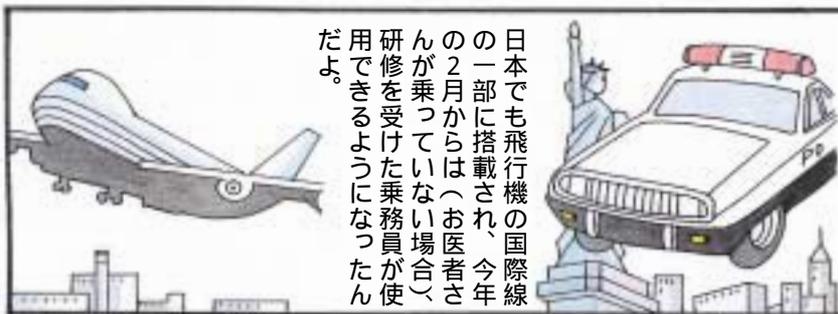
始める



除細動をかけるので離れてください!



モニター波形 VF(心室細動)。特定行為いかが？
実施してください



日本でも飛行機の国際線の一部に搭載され、今年の2月からは(お医者さんが乗っていない場合)研修を受けた乗務員が使用できるようになったよ。

除細動器を用いた処置は一刻を争うため、アメリカでは空港や駅などにも除細動器が整備されていて、講習を受ければ一般市民でも使える。パトカーにも搭載しているから、現場にパトカーが駆けつけることもあるんだ。



ああお父さん



早く救急車へ!

よし!



脈戻りました 血圧も OKです
呼吸も戻りました

音楽家と循環器疾患



Antonin Dvorak

アントニン・ドヴォルザーク
(1841 ~ 1904)

芸術家と高血圧の関係

東海大学 名誉教授 五島 雄一郎

郷土愛を表現する音楽

「新世界交響曲」の作曲者として、ドヴォルザークの名はわが国でもよく知られている。彼はチェコのプラハ近郊の片田舎で生まれ、郷土と郷土愛を表現する音楽を作曲した。1892年、彼はアメリカへ招かれ、ニューヨークのナショナル音楽院の院長になった。3年間のアメリカ滞在中にアメリカ風として知られるいくつかの作品を作曲した。とくに、「交響曲第9番『新世界から』」の第2楽章の美しいメロディは黒人霊

歌からとられていて、アメリカ的音楽といわれたが、彼はボヘミア音楽だと主張した。ニューヨークのカーネギーホールで行われた新世界交響曲の初演は、大成功を収めた。しかし、アメリカ滞在中、彼は場所恐怖症にかかり、暇なときは港、駅、セントラルパークなどを訪れ、睡眠時間を妨げるような社交、演奏会、オペラ公演をできるだけ避けていた。

心は絶えず孤独で、ボヘミアから連れてきた4人の子供を連れてチェコ人の多く住むスピルヴィル街を訪れた。

ここではチェコ語を話し、平和で静かな一時を過ごした。ニューヨーク滞在中に2年間住んでいた家に近いスチュイーベサント公園には、彼の銅像がある。

高血圧による最期

1894年5月末に一旦プラハへ帰ったが、10月末には再びニューヨークへ戻った。二度目のアメリカ滞在中はひどいホームシックにかかり、精神的に不安状態に陥った。帰国後の1900年5月から11月の間、オペラ・ルサルカ(水の精ルサルカと人間の王子との悲恋物語)の完成後は、興奮すると顔が紅潮して高血圧の進行が疑われた(当時はまだ血圧計が発明されていなかった)。

1904年初めごろから狭心症と思われる胸痛を訴え、感情が不安定になった。5月1日、「頭がぐるぐる回る」といい、顔面蒼白、次いで紅潮して椅子に倒れて意識を失った。医師は彼が脳卒中で死亡したことを確認しただけだった。