

اخلاق زیستی و سلول‌های بنیادی

سلول‌های بنیادی خون و سلول‌های بنیادی عصبی که به انواع دیگری از سلول‌های بالغ بدن تبدیل شوند، امکان‌پذیر بوده است. بند جفت نوزاد، منبع دیگری برای سلول‌های بنیادی خون است، و امروزه می‌توان خون بند جفت را برای کاربردهای بعدی ذخیره کرد. وقتی که پژوهشگران آگاهی لازم را داشته باشند، شاید بتوان هر نوع سلول بنیادی را برای درمان بسیاری از بیماری‌هایی که آدمی را گرفتار می‌سازند، مورد استفاده قرار داد.

را درمان کرد. فرض شود که شما دچار یکی از این بیماری‌ها باشید. آیا دوست دارید که از درمان محروم شوید، چون دولت امریکا اجازه نمی‌دهد سلول‌های بنیادی مورد آزمایش قرار گیرند؟ برای سلول بنیادی، منابع امکان‌پذیر دیگری، غیر از رویان‌های ابتدایی، وجود دارد. معلوم شده است که علاوه بر سلول‌های بنیادی سازنده‌ی سلول‌های خون، در مغز فرد بالغ نیز سلول‌های بنیادی عصبی وجود دارد. حتی وارد کردن

سلول‌های بنیادی، سلول‌های ناریسی هستند که پس از نمو به سلول‌های رسیده‌ی تمایز یافته‌ای تبدیل می‌شوند که پیکر بالغ را تشکیل می‌دهند؛ مثلاً، مغز قرمز استخوان برای تولید همه‌ی انواع سلول‌های خونی موجود در خون، سلول بنیادی دارد. سلول‌های رویانی، منبع بسیار مناسب‌تری برای سلول‌های بنیادی هستند. رویان ابتدایی، بیش از یک توده سلول نیست، و هر یک از این سلول‌ها توانایی تبدیل شدن به هر یک از انواع سلول‌های بدن، مثلاً سلول ماهیچه‌ای، سلول عصبی یا سلول پانکراس را دارد. استفاده از سلول‌های بنیادی سقط شده یا رویان‌های منجمدی که از موارد اقدام به باروری در آزمایشگاه باقی مانده‌اند، محل اختلاف نظر است، با وجودی که مبتلایان به فلج دست و پا و اشخاص دیگری که گرفتار بیماری‌های خطرناک هستند، می‌توانند از پژوهش با سلول‌های بنیادی بهره ببرند، باز هم به دست آوردن موافقت دولت امریکا برای استفاده از این گونه منابع سلول بنیادی، کار دشواری است. یکی از سناتورهای گفته است که این کار او را به یاد نازی‌ها می‌اندازد که هنگام آزمایش با زندانیان اردوگاه‌های مرگ استدلال می‌کردند: «بالاخره که آنان را خواهند کشت.»

پارکینسون و آلزایمر، بیماری‌های عصبی رنجورکننده‌ای هستند که مردم از آن‌ها وحشت دارند. امکان دارد که روزی بتوان، با ایجاد سلول‌های عصبی جدیدی در ناحیه‌ی حساسی از مغز این بیماران، آنان

